اختبارات الذكاء

تدريبات عملية لتعزيز القدرة على الاستيعاب



الأستاذة الدكتورة
إيمان عباس الخفاف
الجامعة المستنصرية - كلية التربية الاساسية
قسم رياض الاطفال






مكتبة المجتمع العربي
للنشر والتوزيع


mohamed khatab



اختبارات
الذكاء

تدريبات عملية لتعزيز القدرة على الاستيعاب


تليجرام
مكتبة سور الأزبكية

اختبارات الذكاء

تدريبات عملية لتعزيز القدرة على الاستيعاب

الأستاذة الدكتورة

إيمان عباس الخفاف

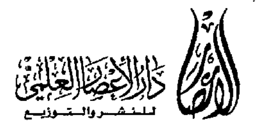
الجامعة المستنصرية -كلية التربية الاساسية

قسم رياض الأطفال

الطبعة الأولى

2015م – 1436هـ





رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية (2014/4/1918)

153.9

الخفاف، ايمان عباس علي

اختبارات الذكاء: تدريبات عملية لتعزيز القدرة على الاستيعاب/ ايمان عباس علي الخفاف.- عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2014

(   ) ص

ر.أ.: 2014/4/1918

الواصفات: /الذكاء//علم النفس/طرق التعلم/

- يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى.

الطبعة العربية الأولى

2015م – 1436هـ



مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع

عمان – وسط البلد – ش. السلط – مجمع الفحيص التجاري

تلفاكس 4632739 ص.ب. 8244 عمان 11121 الأردن

عمان – ش. الملكة رانيا العبد الله – مقابل كلية الزراعة – مجمع سمارة التجاري

www: muj-arabi-pub.com

Email: Info@ muj-arabi-pub.com

Email: Moj_pub@yahoo.com

Join us on Facebook

الأردن – عمان – وسط البلد – شارع الملك حسين – مجمع الفحيص التجاري

هاتف: 96264646208+ فاكس: 96264646470+

الأردن – عمان – مرج الحمام – شارع الكنيسة – مقابل كلية القدس

هاتف: 96265713906+ فاكس: 96265713907+

جوال: 797896091 – 00962

info@al-esar.com – www.al-esar.com



ISBN 978-9957-83-440-1 (ردمك)

المحتويات

الموضوع	الصفحة

الموضوع	الصفحة

الفصل الثالث

الإستدلال المنطقي (السبب)

الموضوع	الصفحة

الفصل الرابع
الإبداع

الموضوع	الصفحة

الفصل الخامس
الذكاء الانفعالي

الفصل السادس
الذاكرة

الموضوع	الصفحة

مقدمة

يمكن تعريف الذكاء بأضيق نطاق بأنه القدرة على اكتساب الفهم والمعرفة واستخدامها في المجالات المختلفة وغير المالوفة، أو أنه تلك القابلية او القدرة التي تمكن الفرد من التعامل مع الحالات (المواقف) الواقعية، والاستفادة الفكرية من التجارب الحسية، وقد تم تصميم اختبار الذكاء للدراسة المنهجية، في ظل شروط الاختبار، ونجاح الفرد في التكيف مع مواقف معينة، وهناك عدد من الطرق المختلفة التي ترمي الى قياس الذكاء، وأشهرها (IQ) أو اختبار حاصل الذكاء، ويعد العديد من علماء النفس الذكاء بانه قدرة عامة يعمل كعامل مشترك في طائفة واسعة من الكفاءات، في حين ان العديد من اختبارات الذكاء تقيس تشكيلة من انواع مختلفة من القدرات مثل القدرة اللفظية، الرياضية، المكانية، ومهارات التفكير، وهناك الان مدرسة ثانية في هذا الفكر تعتقد بأن التعاريف السابقة للذكاء تكون في غاية التبسيط، واصبح هناك تزايد في الاعتراف بان هناك العديد من الانواع المختلفة للذكاء.

إن معامل الذكاء (IQ)، ليس المفتاح الوحيد للنجاح في الحياة، ويمكن للخصائص الاخرى مثل الفنون المتداولة، والبراعة في مجال الابداع أو التطبيقات العملية، وخصوصا اذا ترافقت مع خصائص شخصية مثل الطموح، الطبع الحسن، الرحمة قد تؤدي الى مستوى متميز من النجاح بالرغم من انخفاض مقدار معدل حاصل الذكاء، ولذلك في السنوات الاخيرة الـ(IQ) (حاصل الابداع) و (EQ) (حاصل العاطفة) وهما اسمين لمثالين من اختبارات الذكاء، وقد آن الاوان ان يعتبرا بنفس القدر من الأهمية في قياس معدل الذكاء.

اذ ينبغي ان يشار الى ان وجود معدل ذكاء مرتفع لا يعني ان الفرد يمتلك ذاكرة جيدة، فالذاكرة الجيدة هي نوع آخر من أنواع الذكاء، وقد تنتج مستوى عال من النجاح الاكاديمي على الرغم من انخفاض درجة معدل الذكاء في اختبارات قياس معدل الذكاء.

ان موضوع هذا الكتاب هو تحديد أنواع مختلفة من الذكاء واخضاعها جميعا لاختبارات تتعلق بمختلف جوانب الذكاء في كتاب واحد، وتوفير تقييم موضوعي للقدرات في عدد من التخصصات (المجالات) المختلفة، وهذا بالتالي يمكن اعطاء فرصة للقراء لتحديد نقاط القوة والضعف الخاصة بهم، وبالتالي تمكين القراء من الاستفادة من نقاط القوة لديهم، وتحسين ادائهم في جوانب الضعف، وهناك اختبارات وتمارين في هذا الكتاب تشير الى وظائف أخرى مهمة مثل استعمال وتدريب الدماغ.

وعلى الرغم من القدرة الهائلة للدماغ، فاننا نستخدم (٢٪) فقط من قدراتنا العقلية الممكنة وبالتالي فان هناك امكانية لكل واحد منا ان يوسع قدراته العقلية الى حد كبير، ومن المهم ان تستخدم عقولنا باستمرار، على سبيل المثال، اكثر ما نتدرب عليه في اختبارات الكفاءة اللفظية زيادة قدراتنا على فهم معنى الكلمات واستخدامها بشكل فعال، فمثلا ان اكثر ما نتدرب عليه في مجال الرياضيات زيادة الثقة عند العمل مع الارقام، وكلما دربنا قدرتنا على تحريك اصابعنا والتعامل مع الاشياء الصغيرة، كلما اصبحنا اكثر اتقان للعمليات التي تنطوي على مثل هذا النوع من الموهبة.

ان الدماغ (العقل) هو بلا شك اعظم ثروة لدينا، ولكن بالنسبة لمعظمنا هو جزء من الجسم، الذي أخذناه في الغالب على سبيل العطاء (المنح)، وان عقولنا تحتاج الى التدريب (الممارسة) والعناية في نفس النهج الذي يسير به بقية اجزاء الجسم، فنحن نأكل الأطعمة المناسبة للحفاظ على قلوبنا بصحة جيدة، ونحن نرطب الجلد للمحافظة عليه من الجفاف، وتماما كما في بذل لاعبي الجمباز ما في وسعهم لزيادة ادائهم أيا كان المستوى الذي يتنافسون عليه، من خلال الجداول الزمنية او تمارين فكرية رياضية، يمكن ان نقوم بها لنزيد من اداء عقلنا ونعزز سرعة التفكير.

ولا يزال لدى الكثير من الناس اعتقاد قديم بانه لا يوجد سوى القليل الذي يمكن ان يقوموا به لتحسين العقل الذي ولدوا به، وان خلايا المخ تتدهور باستمرار مع تقدم السن، ولكن في الواقع ان خلايا عقولنا يمكن باستمرار ان تنمي اتصالات

جديدة وقوية، ويمكن ان تنمو خلايا جديدة لعقول البالغين، بغض النظر عن العمر، فيجب علينا ان نستغل عقولنا اكبر استغلال واطلاق العنان للعديد من المواهب الابداعية من خلال الاستمرار باكتشاف مجالات متعددة للخبرات وتجارب التعلم المثيرة، ومن خلال الاستمرار باستغلال امكاناتنا العقلية الهائلة، فنحن لدينا كل القدرة على اجراء اتصالات كثيرة واكثر قوة بين خلايانا العصبية، ونتيجة لذلك، ليس فقط عقولنا بل أيضا ابداننا سوف تتطور على المدى الطويل.

طالما ان الهدف من الاختبارات والتمارين هو تحديد نقاط القوة والضعف لدى الافراد من خلال ممارسات الدماغ، فهي في نفس الوقت، وبنفس القدر من الأهمية، تهدف الى توفير المتعة والرفاهية لاولئك الذين يقومون بها.

اذ يقدم هذا الكتاب الذي بين يديك مادة تدريبية لا يمكن الاستغناء عنها بعضها تم الحصول عليها من سلسلة كتب "فيليب كارتر" لاختبارات الذكاء الاجنبية والعربية، وبعضها من مقاييس واختبارات اعددتها بنفسي وبعضها من خلال الرجوع الى الادبيات والدراسات والكتب المدرسية.

اذ يقع هذا الكتاب في ستة فصول، هي:

تناول الفصل الأول (**الذكاء**) فجاء مشتملا على المدخل الى مفهوم الذكاء وحاصل الذكاء وتوزيع درجات الذكاء ومفهوم اختبارات الذكاء (IQ) وتصنيف اختبارات الذكاء ونماذج من اختبارات الذكاء.

وتطرق الفصل الثاني (**اختبارات الاستعداد**) عن المدخل الى مفهوم الاستعداد وعوامل الاستعداد وتصنيف ادوات قياس الاستعداد (الاستعداد اللفظي – الكفاءة العددية الحسابية – الكفاءة الفنية التقنية).

وتناول الفصل الثالث (**الاستدلال المنطقي " السبب"**) فجاء مشتملا على المدخل الى مفهوم الاستدلال المنطقي وعناصر الاستدلال المنطقي وأنواع الاستدلال المنطقي ونماذج من اختبارات الاستدلال المنطقي (السبب).

أما الفصل الرابع (**الابداع**) فجاء مشتملا على ثلاثة اقسام، فقد تناول **القسم الاول – الابداع** وتضمن: المدخل الى مفهوم الابداع ومفهوم الابداع ومستويات الابداع والقدرات الابداعية ومراحل العملية الإبداعية وبرامج التدريب على الإبداع ونماذج من اختبارات الابداع، وتناول **القسم الثاني الخيال**، وتضمن :المدخل الى مفهوم الخيال والفرق بين التخيل والخيال ونماذج من اختبارات التخيل واما **القسم الثالث – التفكير الجانبي**، وتضمن: المدخل الى مفهوم التفكير الجانبي ونماذج من اختبارت التفكير الجانبي واما **القسم الرابع– حل المشكلة**، فقد تضمن : المدخل الى مفهوم حل المشكلة ومفهوم مهارات حل المشكلات واهمية تعليم مهارات حل المشكلات والعوامل المؤثرة في مهارات حل المشكلات وكيف نحسن سلوك حل المشكلات؟ ونماذج من اختبار حل المشكلات.

وتناول الفصل الخامس (**الذكاء الانفعالي**) فجاء مشتملا على المدخل الى مفهوم الذكاء الانفعالي ومفهوم الذكاء الانفعالي ومكونات الذكاء الانفعالي ونماذج الذكاء الانفعالات.

قياس الذكاء الانفعالي ونماذج من اختبارات الذكاء الانفعالي.

أما الفصل السادس (**الذاكرة**) فجاء مشتملا على المدخل الى مفهوم الذاكرة ومفهوم الذاكرة وانواع الذاكرة وعمليات الذاكرة والعوامل المؤثرة في الذاكرة والاساليب والطرق المستخدمة في استرجاع المعلومات من الذاكرة وقياس الذاكرة ونماذج من اختبارات الذاكرة.

واخيرا يقدم هذا الكتاب فرصة مناسبة لتحسين مستوى الذكاء من خلال التدريب المستمر والتقييم الدائم للاداء، سواء كنت تعد نفسك لخوض اختبار ذكاء من اجل الالتحاق بوظيفة ما، او اذا كنت ترغب في اختبار وتحسين مستوى ذكائك، وآخر دعوانا الحمد لله رب العالمين.

الاستاذ الدكتور

ايمان عباس الخفاف

الفصل الأول

الذكـــاء

- المدخل إلى مفهوم الذكاء.
- حاصل الذكاء.
- توزيع درجات الذكاء.
- مفهوم اختبارات الذكاء (IQ).
- تصنيف اختبارات الذكاء.
- نماذج من اختبارات الذكاء.

الفصل الأول
الذكاء

المدخل إلى مفهوم الذكاء:

إزاء التقدم العلمي والتطور التكنولوجي، الذي أصبح سمة عالمنا المعاصر، وحتى يستطيع الأفراد التفاعل مع هذا العالم، والمساهمة في تطور مجتمعهم أصبح الاهتمام بالثروة البشرية ضرورة حتمية لتقدم المجتمعات.

إذ يتطلب العصر الذي نعيشه قاعدة أساسية ينطلق منها بسبب التقدم والتطور العلمي والتقني في جميع أروقة الحياة، إذ يتطلب من الفرد أن يسعى ويجتهد ويثابر ليواكب هذا التقدم العلمي الهائل ليعيش حياة أفضل توازي الرقي الذي تتمتع به الأمم، فعصرنا الحالي يتطلب إنسانا له القدرة على بناء نفسهِ بناءً صحيحاً قادراً على التفاعل مع البيئة ليتمكن من تحليل كل ما يحيط به من الظواهر ويستطيع أن يجد المسوغات والتعديلات ويميز بين كل ما يحيط به من مستجدات تتعلق بمستقبله.

لقد نالت القدرات العقلية اهتمام العديد من المتخصصين في مجال علم النفس (Psychology) بوصفه علم دراسة السلوك، والقدرات العقلية.

إذ ينظر إلى القدرات العقلية على إنها المحرك والموجه الأساس للسلوك، فالقدرات العقلية تكمن خلف السلوك وتوجهه لتعطيه المعنى، ومن ثم تمثل نوعا من الضغوط الاجتماعية المؤثرة في سلوك الفرد تأثيرا مباشرا، وهي محدد مهم وموجه للمسؤولية الاجتماعية في العديد من المواقف الحياتية.

لقد وجهنا الله سبحانه وتعالى في كثير من الايات القرانية إلى استخدام قدراتنا العقلية حتى نصل إلى اكتشاف الحقائق والبراهين العقلية المؤيدة لحقيقة الكون الالهي، وعادة ما نطلق على مثل هذه القدرات تعبير الذكاء.

ان مفهوم الذكاء اقدم في نشأته الاولى من علم النفس ومباحثه التجريبية، فقد نشأ في اطار الفلسفة القديمة ثم أصبح موضوعا للدراسة في العلوم البيولوجية والفيزيولوجية وخاصة الفيزيولوجيا العصبية وعلوم الوراثة، ثم استقر اخيرا في ميدان علم النفس الذي يدرسه كمظهر من مظاهر السلوك الذي يخضع للقياس العلمي الموضوعي.

فقد ظهرت الكلمة اللاتينية Intelligentia اول مرة على يد الفيلسوف الروماني شيشرون وشاعت هذه الكلمة في الانكليزية والفرنسية Intelligence وتعني لغوياً الذهن Intellect والفهم Understanding والحكمة Wisdom. واما في اللغة العربية فان كلمة ذكاء مشتقة من الفعل (ذكا) ويذكر المعجم الوسيط في اصل الكلمة ذكت النار ذكا وذكا وذكاء، أي اشتد لهيبها واشتعلت، أوذكا فلان ذكاء اي اسرع فهمه واتقد.

يعد الذكاء قدرة القدرات العقلية، إذ أن تفسير معنى العامل العقلي العام تفسيرا نفسيا يعتمد في جوهره على القيم العددية لتشبعات القدرات الأولية لهذا العامل العام، اذ نرى أن اكثر القدرات تشبعا بهذا العامل هما القدرتان اللغوية والعددية، وان اقلها تشبعا به هما القدرتان التذكرية والمكانية ولان هذا العامل يمثل القدر المشترك بين جميع القدرات العقلية. اذن فهو بهذا المعنى يمثل قدرة القدرات العقلية، ويمكننا أن نقيس الذكاء قياسا علميا دقيقا وذلك بقياس جميع تلك القدرات فنحصل بذلك على تقدير مستوى الفرد في كل قدرة من القدرات العقلية الاولية ثم تجمع هذه القدرات بنسبها الصحيحة لنحصل على مستوى الفرد في قدرة القدرات او الذكاء.

إن الذكاء مطلوب للنجاح بالمدرسة أو الجامعة، وليكون الفرد موطنا كفئا، وعكس الذكاء المرتفع اظهر ضعاف العقول والأطفال المتأخرين في تعليمهم والأشخاص الذين على الرغم مما يبذلون من جهود مستمرة فأنهم لا يجيدون حتى الأعمال البسيطة، على الرغم من إن عوامل أخرى تسهم في النجاح مثل التعلم

الجيد والعلاقات الشخصية المناسبة والحظ والمثابرة والثبات الانفعالي، إلا إن الذكاء هو الذي يلعب الدور الأكبر في النجاح.

أما المفهوم الاجتماعي فأن للذكاء علاقة رئيسة بمدى نجاح الفرد في حياته الاجتماعية وذلك لأن الفرد لا يحيا في فراغ، وانما يعيش في مجتمع يتفاعل معه، يؤثر ويتأثر به، لذا فان بعض العلماء يميلون في تحديدهم لطبيعة الذكاء إلى هذه الناحية الاجتماعية على اعتبار ان هناك عوامل اجتماعية ناتجة عن التفاعل الاجتماعية كمعرفة اللغة السائدة في الثقافة والأرقام المتداولة فيها والمفاهيم المختلفة، وكل هذه العوامل تلعب دوراً هاماً في الذكاء وصفته وتنميته، وتدخل فيما نسميه بالسلوك الذكي رغم اعتراف أصحاب هذه الوجهة من أن الذكاء استعداد فطري.

في حين يؤكد المفهوم النفسي للذكاء على ارتباطه بالقدرة على تعلم التكيف للبيئة ويرى ثومسون (Thomson) ان الذكاء يرتبط بالاخلاق ارتباطا موجبا وان من الصفات الخلقية ترتبط ارتباطا بالذكاء ضبط النفس والقدرة على الاحتمال وان هذا الارتباط لا يحول دون وجود بعض الحالات الفردية الشاذة مثل المجرمين من ذوي الذكاء العالي او الصالحين من ذوي الذكاء المتوسط او الاقل من المتوسط.

وأما المفهوم العلمي للذكاء فيؤكد على أن الذكاء لا يخضع للملاحظة المباشرة وأن ما نلاحظه هو سلوك الفرد في عدد من المواقف، فنلاحظ مثلاً سرعة فهمه لما يحيط به، وطريقة استجابته لكل موقف من حيث دقتها وسرعتها، ويسره أو عسره لادراك العلاقة بين أجزاء هذا الموقف، وسرعته ودقته في الاستجابة الصحيحة الملائمة فيه، واننا لا نستطيع أن نلاحظ جميع أساليب أداء الفرد الواحد في عمل المواقف، وانما نقتصر على أنموذج منه، وبعبارة أصح عينة من أدائه من عينة من المواقف، اننا نستدل من تصرف الفرد في الموقف الاختباري أو الاختبار نفسه على مدى قدرته العقلية، وهكذا يكون الذكاء كغيره من المفاهيم العلمية الأخرى

كالحرارة والمغناطيسية والكهرباء، تكوين فرضي أي أمر نفترض وجوده ولا يخضع للملاحظة المباشرة، انما نستدل عليه من آثاره ونتائجه.

يمثل الذكاء كمفهوم فلسفي القوه الموجهة الرشيدة التي ترسم لنا المسالك وتقود ركب الحياة إلى غاياته واهدافه الخصبة، فقد فرق ارسطو بين نوعين من الوجود، هما:

- ❖ الوجود بالقوة.
- ❖ الوجود بالفعل.

مفرقا بذلك بين وجود الاستعداد في صورة كامنة وبين تبلور هذا الاستعداد عمليا، ولذا فان العلماء يعدون ارسطو هو اول من قدم مفهوم الاستعداد بالمعنى التقليدي.

وقد تاثر الفيلسوف ابن رشد بهذه الافكار مهتما بفكرة الفروق الفردية بين الأفراد في جميع النواحي خاصة الناحية العقلية، ورغم ان العقل وحدة واحدة، الا ان الفروق موجودة بين الافراد في الكم، أي في الدرجة، وليس في الكيف اي الصفة لأن الذكاء صفة موجودة عند جميع الافراد.

وعلى الرغم من صعوبة تعريف الذكاء، الا انه في الواقع لا يوجد تعريف اصطلاحي، الا انه مع ذلك يوجد على الاقل تعريف واحد مناسب له: القدرة على التعلم والفهم، فهو يرتبط بالقدرة على النجاح في المدرسة والقدرة على التعامل مع الأفكار كما أنه شديد الصلة باللغة والرموز ومعاني الكلمات، ويعود غموض مفهوم الذكاء وصعوبة تحديده على نحو دقيق في راي (ساتلر) إلى كون الذكاء صفة وليس كينونة، أي ان الذكاء لا وجود له في حد ذاته، وانما هو نوع من الوصف نطلق على شخص معين عندما يتصرف بطريقة ما في وضع معين، ولدى تكرار انماط سلوكية متشابهة في أوضاع حياتية مختلفة، فنصف ذلك الفرد بالذكاء حيث نستنتج الذكاء من سلوكه وتصرفاته، وقد حاول كثير من علماء النفس

تعريف الذكاء عن طريق الربط بينه وبين بعض جوانب النشاط الإنساني، فيرى البعض أن الذكاء هو القدرة على التعلم، أي يربطون بين التحصيل المرتفع والذكاء المرتفع والعكس صحيح، ومن بين هذه التعريفات تعريف كلفن فيربط بين القدرة على التعلم والذكاء، وأما تعريف "ديربورن Dearborn" فيرى بأنه القدرة على اكتساب الخبرة والإفادة منها، ويرى بعض علماء النفس أن الذكاء هو القدرة على التفكير ومنها تعريف "سبيرمان Sperman" للذكاء بأنه القدرة على إدراك العلاقات والمتعلقات، وتعريف "تيرمان Terman" للذكاء بأنه القدرة على التفكير المجرد.

أما العالم "سبنسر Spencer" فقد بين في كتابه (مبادئ علم النفس) أن الوظيفة الأساسية للذكاء هي تمكين الفرد من التكيف الصحيح مع بيئته المعقدة والدائمة التغير والتحول، لذا يجب إن يساير الذكاء في مرونته وتعقيده البيئة المحيطة به، كما أكد على التنظيم اليومي للحياة العقلية إذ تنبثق المواهب من نبع واحد يدل على الذكاء الذي يتميز بوحدته وتماسكه في الطفولة، ليمتد ويتشعب في المراهقة والبلوغ، ليساير بذلك امتدادات الحياة وتشعباتها المختلفة.

اما "ستيرن Stern" فيعرف الذكاء بانه القدرة على التصرف السليم في المواقف المختلفة، أي ان الفرد الأذكى هو الأقدر على التصرف الجيد في كل المواقف، واما "كوهلر Cohler" فيرى انه القدرة على ادراك العلاقات.

في حين يرى "ستوارد Stodard" ان الذكاء هو القدرة على القيام بجميع انواع النشاط العقلي الذي تبدو فيه السرعة والتجريد والتعقيد والصعوبة والتوافق للوصول إلى الهدف والقيمة الاجتماعية والابتكار والاقتصاد في الوقت والجهد وتركيز الطاقة العقلية.

ويعرف "بورنغ Boring" الذكاء على انه نشاط عقلي يتميز بالصعوبة والتعقيد والتجريد والاقتصاد والتكيف الهادف والقيمة الاجتماعية والابتكار والحفاظ على هذا النشاط في ظروف تستلزم تركيز الطاقة ومقاومة القوى الانفعالية.

ويعرفه "بينيه" بانه قدرة الفرد على الفهم والابتكار والتوجيه الهادف للسلوك والنقد الذاتي بمعنى قدرة الفرد على فهم المشكلات والتفكير في حلها وقياس هذا الحل او نقده او تعديله.

استنادا إلى ما تقدم ترى الباحثة ان الذكاء هو قدرة الفرد على التصرف الحكيم في جميع المواقف.

حاصل الذكاء:

يدعى حاصل الذكاء أو نسبة الذكاء، وهو النسبة المئوية للاداء العقلي الذي يصل اليه الفرد اثناء اجراء الاختبارات، بمعنى انه عبارة عن العمر العقلي مقسوما على العمر الزمني والناتج مضروبا في مئة.

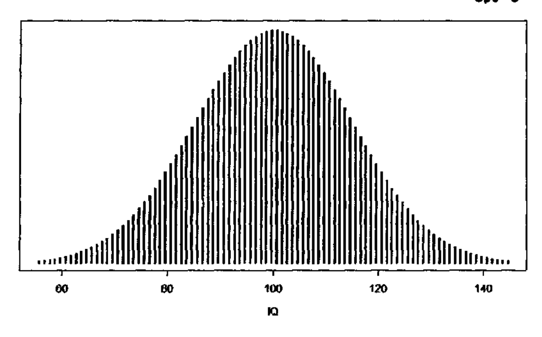
فعند قياس حاصل ذكاء لطفل، ستكون المحاولة اختبار(حاصل الذكاء) مع تحديد متوسط درجة سجلت للنتيجة لكل فئة عمرية، وهذا يعني أن حصول الطفل الذي يبلغ من العمر (١٠) سنوات على النتائج المتوقعة لطفل يبلغ من العمر (١٢) سنة، يزيد من حاصل ذكائه إلى (١٢٠)، وتحسب فكرة معامل الذكاء من خلال المعادلة التالية:

$$\frac{\text{العمر العقلي } ١٢}{\text{العمر الزمني } ١٠} \times ١٠٠ = ١٢٠$$

فاذا كان العمر العقلي أقل من العمر الزمني فان معامل الذكاء سوف يقل عن (١٠٠)، أي الدرجة المتوسطة المفترضة للذكاء، واذا كان العمر العقلي اكبر من العمر الزمني فان معامل الذكاء سيزيد عن (١٠٠)، وفي حالة تساوي العمر العقلي مع العمر الزمني، فان ذكاء الفرد يقع في الفئة المتوسطة.

توزيع درجات الذكاء:

يميل الذكاء كأي سمة شخصية اخرى ليتوزع توزيعا طبيعيا وهو ما يسمى بـ (التوزيع الاعتدالي او الجرسي) بمتوسط حسابي مقداره (١٠٠) درجة وانحراف معياري مقداره (١٦) درجة، فقد توحدت اختبارات الذكاء (IQ) بعد ان طبقت على عدة الاف من الأشخاص فعند تطبيق اختبار(ستانفورد – بينيه) على افراد مجتمع ما، وبمتوسط حسابي قدره (١٠٠) درجة، طبقا لنتائج الاختبارات المعروفة فانه يتوقع ان (٥٠٪) منهم يقع ذكائهم فوق المتوسط، في حين ان النصف الأخر تقع درجات ذكائهم تحت هذا المتوسط، وللتحقق من صحة الاختبار بشكل صحيح اعطي الاختبار لـ (٢٠.٠٠٠) شخص، وكشفت النتائج عن القياس الدقيق لحاصل الذكاء للاشخاص، مثل معظم التوزيعات الموجودة في الطبيعة، فيأخذ توزيع (IQ) منحنى جرس منتظم إلى حد ما، انظر الرسم البياني ادناه، على مدرج ستانفورد بينيه، نصف السكان يحصلون على نسبة حاصل ذكاء تتراوح بين (٩٠ – ١١٠)، نصفهم فوق (١٠٠) والنصف الأخر أقل من ذلك، في حين يحصل (٢٥٪) على نسبة أعلى من (١١٠)، ويحصل (١١٪) على نسبة أعلى من (١٢٠) ويحصل (٣٪) على نسبة أعلى من (١٣٠)، ويحصل (٦٪) على نسبة أعلى من (١٤٠)، ولا يحصل سوى شخص واحد على حاصل ذكاء أعلى من (١٥٠)، في حين يحصل شخص واحد من بين (١٠٠٠٠) شخص على (١٦٠) درجة، وفي الطرف الأخر من المنحنى (الجدول) تتكرر نفس النسب، كما موضح في الشكل التالي.



الشكل (١) منحنى التوزيع الطبيعي للقدرات العقلية

وفيما يلي وصف فئات الافراد حسب توزيع درجات الذكاء.

١. فئة الموهوبين عقليا – تشمل مجموعة الافراد المتفوقين عقليا الذين تبلغ درجاتهم ذكائهم (١٣١) فأكثر، وهؤلاء يمتازون بقدرات عقلية فائقة ويظهرون على انهم أقوى جسديا واكثر صحة ونشاطا من الأخرين، كما يمتازون بالاستقرار العاطفي والقدرة على التكيف مع المواقف المختلفة والقدرة على التعلم وحل المشكلات المختلفة، الا انهم سرعان ما يظهرون الملل وعدم الاهتمام بالمهارات الاكاديمية العادية لأنهم ينظرون اليها على انها مبتذلة.
٢. فئة الاذكياء– تضم الافراد الذين تقع درجات ذكائهم بين (١٢١) إلى (١٣١) درجة، ويمتاز هؤلاء الافراد بقدرتهم على اداء المهمات الاكاديمية وغير الاكاديمية بنجاح وبمجهود اقل، وهم قادرون على الابداع وحل المشكلات والتعلم بسهولة ويسر.
٣. فئة ما فوق المتوسط – تضم الافراد الذين تقع درجات ذكائهم بين (١١٠) إلى (١٢٠) درجة، ويمتاز هؤلاء الافراد بقدرتهم على اداء المهمات بسهولة ويسر.

٤. فئة المتوسط – تضم الافراد الذين تقع درجات ذكائهم بين (٩٠– ١٠٩) درجة، ويمتاز هؤلاء الافراد بقدرتهم العقلية العادية.
٥. فئة ما دون المتوسط – تضم الافراد الذين تقع درجات ذكائهم بين (٨٠ – ٨٩) درجة، وهؤلاء يستطيعون النجاح في المهمات الاكاديمية، الا انهم يواجهون بعض الصعوبات.
٦. فئة الضعف العقلي – تضم الافراد الذين تقع درجات ذكائهم بين (٧٠ – ٧٩) درجة، ويحتاج هؤلاء الافراد إلى برامج تعليمية خاصة، وقد يستطيعون النجاح في بعض المهارات الاكاديمية والقيام ببعض المهن البسيطة.
٧. فئة التخلف العقلي – تضم الافراد الذين تقع درجات ذكائهم عند (٦٩) درجة فاقل، ويحتاج هؤلاء الافراد إلى برامج تعليمية وتدريبية خاصة، وغالبا فان هؤلاء بحاجة إلى مساعدة الأخرين في تدبير أمور حياتهم.

مفهوم اختبارات الذكاء:

أن التغير والتطور الذي حدث في المجتمعات البشرية، يشير بوضوح إلى مدى الحاجة إلى قياس وتنمية قدرات الذكاء لدى الأفراد وبطرق وأساليب حديثة، لأن معظم أهداف الشعوب لا يمكن إنجازها إلا بالاعتماد على القدرات العقلية.

ويرى "برودي Brodey "ان اختبارات الذكاء والقدرات العقلية ذات أهمية كبيرة في دراستها ومناقشتها لكونها تشكل إسهاما كبيرا موضوعيا وتطبيقا في علم النفس وإنها مصممة لحل مشاكل عملية وتطبيقية.

وللتوصل إلى دقة عالية في القياس النفسي والتربوي فان المختصين في القياس والباحثين مدعوون إلى تطوير أساليب وأدوات القياس بصورة مستمرة والاستفادة من النظريات المعاصرة والتقنيات الحديثة.

ويؤكد" جاردنر Gardner" أن النظريات التقليدية للذكاء لا تقدر الذكاء الإنساني بطريقة مناسبة من خلال اختبارات الذكاء التقليدية لأنها

تعتمد على معدل قليل من القدرات العقلية، بالإضافة إلى أنها ليست عادلة حيث تتطلب من الأفراد حل المشكلات بصورة لغوية أو لفظية فقط، فعلى سبيل المثال نجد أن الاختبارات التي تقيس القدرة المكانية لا تسمح للأطفال الصغار بالمعالجة اليدوية للأشياء أو بناء تركيبات ثلاثية الأبعاد، وفضلا عما سبق فإن اختبارات الذكاء التقليدية تستطيع أن تقيس الأداء المدرسي ولكنها أدوات لا يمكن التنبؤ من خلالها بالأداء المهني مما يدل على وجود فجوة بين القدرة المقاسة للطالب من جهة، وأدائه الفعلي من جهة أخرى. ويؤكد المفهوم البيولوجي للذكاء على الوحدة التحليلية التكاملية للنشاط العقلي الادراكي المعرفي، الذي يساعد الفرد على مواجهة مطالب البيئة المحيطة به، ويعتمد المفهوم الفسيولوجي للذكاء على تحديد معناه في اطار التكوين الفسيولوجي التشريحي للجهاز العصبي المركزي، والقشرة المخية، وقد يعرف من خلال عدد الخلايا العصبية للقشرة المخية، وحاول الباحثون حديثا دراسة المخ بوصفه اساسا لافكار جديدة عن الذكاء وكيفية قياسه، وقد افترضوا جوانب عديدة في المخ تشريحية وفسيولوجية بوصفها ذات دلالة كامنة للذكاء، ومنها تفرع النيورونات القشرية، وايضا الكلوكوز المخي، والممكنات المستثارة، وسرعة التوصيل العصبي وغيرها.

وغالبا ما تستخدم العشرات من اختبارات الذكاء القياسية (درجات حاصل الذكاء) لتحديد مستوى واحد من الذكاء، على الرغم من انها تلاقي قبولا متزايدا، الا انها توفر جانب واحد من قدرة الشخص في نطاق الاختبار، فعلى سبيل المثال، الشخص الذي يسجل درجات عالية في اختبار التلفظ الشفهي، لا يمكن الا ان يقال ان له معدل ذكاء لغوي مرتفع، والشخص الذي يسجل درجات عالية في اختبار الرياضيات، يمكن ان يقال ان له معدل ذكاء عددي مرتفع، من الواضح فان التخصصات الاكثر تنوعا التي تم اختبارها وفحصها، يمكن ان تقيم بدقة اكبر مستوى من ذكاء الفرد.

بالرغم من ان اختبار معدل الذكاء يستند على نطاق واسع من مبادىء (القابلية للقياس)، الا ان الذكاء الموروث هو الذي يبعث من داخل نواة كل فرد فهو لا يتزايد طوال فترة البلوغ، وهناك مدرسة اخرى للفكر في هذا المجال تعتقد ان هناك العديد من الانواع المختلفة من الذكاءات، والبعض منها يمكن ان يكون نتيجة للتربية والتنشئة الاجتماعية، وبعضها يمكن ان يكون نتيجة لموهبة طبيعية ولدنا بها.

اعد "تيرمان" أول مقياس للذكاء مع زميله "سيمون" في عام ١٩٠٥ في فرنسا، حيث ظهر هذا المقياس إلى الوجود كحاجة لحل مشكلة قد اثارها المدرسون في فرنسا لفتت انظارهم، وقد تمثلت في قدرة الطلاب على الفهم والتذكر ليست واحدة.

وبما أن الذكاء لا يرى بطريق مباشر فلابد من تأليف واعداد الاختبارات والمقاييس والتي نقدمها للفرد في صورة تساؤلات أو مواقف وتأخذ اجاباته كمؤشر إلى وجود الذكاء وبأي كم.

ان مفهوم الذكاء العام او ما يسمى (g) الذي ابتكر من قبل عالم النفس الانكليزي تشلرلز سبيرمان الذي انشا (g) كمقياس للأداء في مجموعة متنوعة من الاختبارات، وأدت بحوث سبيرمان إلى استنتاج مفاده ان نفس الأشخاص الذين أبلوا بلاءاً حسناً في مجموعة متنوعة من المهام الذهنية يميلون إلى استخدام جزء من العقل (الدماغ) أطلق عليه مصطلح (g) العامل (g)، ووضع الأساس لمفهوم الذكاء الأحادي والاعتقاد بأن هذه الفردية وقابليتها للقياس تمكننا من أداء مهام القدرة العقلية.

إن الدراسات الأخيرة عززت إلى حد ما نظرية سبيرمان، ووجد من خلال البحوث والدراسات ان قشرة الفص الجبهوي الجانبي هو المجال الوحيد في الدماغ، حيث يزداد فيه تدفق الدم عند المتطوعين لحل الألغاز المعقدة، على الرغم من هذا،

لا يزال مفهوم سبيرمان مثير للجدل، وازدادت التحديات من قبل اولئك الذين يدعون ان مفهوم الذكاء الشامل الفردي مبسط جداً، في الوقت نفسه هناك مجموعة من الأبحاث تشير نتائجها إلى ان قدرتنا العقلية لم تتحدد بالوراثة البيولوجية، وإنما نتجت عن عوامل اجتماعية، مثل التعليم والتنشئة الإجتماعية، بينما ستظل اختبارات الذكاء مفيدة في التنبؤ بالأداء المستقبلي او المحتمل في العديد من المجالات، وهي لا تزودنا بالمعلومات الأخرى مثل القدرة على الارتباط العاطفي مع الأخرين او أداء مهام إبداعية تنطوي على استخدام الخيال، وبالرغم من أن معظم إختبارات الذكاء تقيم فقط ما يسمى (القدرة العامة) لثلاثة فئات من الذكاء (العددي، اللفظي، والمكاني)، وهناك عدد اخر من الذكاء بنفس القدر من الأهمية والقيمة بحاجة إلى ان تعرف وتطور.

إن نظرية الذكاءات المتعددة تؤيد أن وجهة النظر التقليدية للذكاء الأحادي العام (g) ضيقة جداً، والبشر لديهم ذكاءات متعددة، من خلال توسيع تعريفنا للذكاء ليشمل الذكاءات المتعددة، يمكننا أن نحدد، ونقدر ونرعى نقاط القوة لدينا، وهذا هو المهم، لأنه سيكون من النادر أن يكون الفرد الواحد موهوباً في جميع الذكاءات المختلفة، ونحن نميل جميعاً ان نكون على وعي لبعض قدراتنا، فعلى سبيل المثال، البعض منا قد يكون من الموسيقين الكبار، ولكن لا يكون الأمر نفسه عندما يتعلق الأمر بتصحيح مشكلة بسيارتنا، والبعض الأخر قد يكون بطلاً في لعبة الشطرنج، لكنه لن يكون قادراً على رمي كرة تنس ساحقة في ملعب اللاعب المنافس، والبعض الأخر قد يمتلك مهارات لغوية كبيرة ومهارات رياضية، لكنه يشعر بحيرة في محاولة لإجراء حديث صغير في اللقاءات الاجتماعية، والحقيقة هي أن لا أحد موهوب في كل مجال ولا أحد غير قادر تماماً في كل مجال.

يعد "هوارد جاردنر" منظر نظرية الذكاءات المتعددة، وهو أستاذ في جامعة هارفرد، ويعرف الذكاء بأنه القدرة على معالجة نوع معين من المعلومات، وأن أنواع الذكاء المختلفة هي في معظمها مستقلة عن بعضها البعض، ولا يوجد نوع أكثر

أهمية من الأخر في كل شيء، ويحدد "جاردنر" سبعة أنواع من الذكاء، وهي على النحو الآتي:

❖ الذكاء اللفظي/ اللغوي- على سبيل المثال المهارات المعجمية، الكلام الرسمي، النقاش اللفظي، الابداع في الكتابة.

❖ الذكاء الجسمي/ الحركي- على سبيل المثال لغة الجسد والايماءات الجسدية، الإبداع في الرقص، ممارسة الرياضة البدنية، الدراما.

❖ الذكاء المنطقي/ الرياضي- على سبيل المثال الكفاءة العددية، حل المشكلات، فك الشفرات، تلخيص الرموز والصيغ.

❖ الذكاء البصري/ المكاني- على سبيل المثال النماذج والتصاميم، التزيين، ممارسة فن الرسم، الخيال الخصب، ممارسة فن النحت، التصوير.

❖ الذكاء الداخلي الشخصي- على سبيل المثال التفكير الاستراتيجي، التحولات العاطفية، معرفة النفس، التنظيم المنطقي العالي، التركيز، التنبؤ/ التركيز.

❖ الذكاء الاجتماعي (العلاقات مع الأخرين) – على سبيل المثال الاتصال بين شخص وآخر، الممارسات العاطفية، المشاريع الجماعية، مهارات التعاون، تلقي وإعطاء التعليمات.

بالإضافة إلى أنواع الذكاء السبعة أعلاه يمكن أن يضاف الإبداع والذي يشار إليه في بعض الأحيان بالذكاء الثامن، فإذا كان الإبداع الذكاء الثامن فالذاكرة هي الذكاء التاسع، ويتم إستكشاف الإبداع والذاكرة واختبارهما بالتفصيل في الفصول الرابع والسادس على التوالي.

بينما خلص "سبيرمان" إلى أن الاشخاص الذين يكون أداؤهم جيداً في المهام المختلفة يميلون إلى استخدام نفس الجزء من الدماغ (g)، واكد "جاردنر" على ان كل من الذكاءات اعلاه يقع في واحد أو أكثر من مناطق معينة من الدماغ، وقدم بعض الأدلة على هذا الاعتقاد من خلال دراسة الأشخاص الذين أصابهم ضرر في

الدماغ، كالسكتات الدماغية أو أسباب أخرى، فعلى سبيل المثال، "لا يزال قادراً على غناء الكلمات بالرغم من فقدانه القدرة على التعبير بكلام معبر"، وعلى الرغم من ان لجنة التحكيم لا تزال في نقاش حول ما إذا كان عامل (g)، الذي اعتبر كمقياس لإختبارات الذكاء الذي هو مجرد أحد أنواع الذكاءات الفردية العامة، أو ما إذا كانت هناك كما يوحي "جاردنر واخرون" مجموعة من المجالات العقلية المستقلة، فأنه يبدو من الواضح وبشكل متزايد، ونحن نتعلم المزيد عن الدماغ البشري، وكيفية ظهور اجزاء مختلفة من الدماغ لتوليد ذكاءات مختلفة، وان نظرية جاردنر تصبح اكثر إقتناعا، وأن الدرس الرئيسي الذي يمكن تعلمه من ذلك هو أنه يمكن أن نكون أذكياء بطرق مختلفة، ومن الخطأ تماماً حذف أو حتى وضع أدنى مستوى للشخص الذي يسجل علامات سيئة في إختبارات الذكاء من المعلومات التي تزودنا بها حول هذا الشخص، وكل واحد منا لديه القدرة لتحقيق إنجاز في بعض من أنواع الذكاء، ونحن نمتلك القدرة على التحسن (التطوير) في المجالات الأخرى.

وعلى الرغم من أن هناك أنواع من الذكاء لا يمكن اختبارها في كتاب، وعلى سبيل المثال، الكفاءة في أداء المهام البدنية، أو العزف على آلة موسيقية، وفي الفصول اللاحقة توجد العديد من أنواع الذكاء المختلفة التي يمكن القيام بإختبارها وإستكشافها عملياً.

ويعرف الذكاء بأنه القدرة العقلية أو سرعة العقل، وتستند هذه التجارب على الإعتقاد بأن كل شخص يمتلك قدرة عقلية عامة واحدة وهذا هو الذي يحدد كفاءة كل واحد منا في الحالات التي تظهر، وكيف يمكننا الإستفادة من تجاربنا فكريا، وتختلف كمية هذه القدرة الذهنية (العقلية) من شخص لآخر، وهذا ما تحاول اختبارات (حاصل الذكاء) التي تتكون من سلسلة متدرجة من المهام، تم تطبيقها على عدد كبير من الأفراد، مثل هذا الإجراء اسس متوسط (اختبارات حاصل الذكاء) نحو (١٠٠) كمتوسط لذكاء الشخص العادي وفق فئته العمرية.

ان اختبارات الذكاء هي جزء مما يشار اليه عموما باسم (اختبار القياس النفسي) الذي يمكن تطبيق محتوى هذه الاختبارات لقياس كل جانب من جوانب حياتنا سواء كان فكري او عاطفي، بما في ذلك الشخصية، وطريقة التفكير والذكاء، والاختبارات النفسية هي في الاساس أدوات تستخدم لقياس التفكير، وكلمة "metric" في الانجليزية تعني" قياس"، اما كلمة "Psycho" فتعني نفسي التي تقيم القدرات والاستبيانات الشخصية التي تقيم الصفات والشخصية، وعلى النقيض من الكفاءات الخاصة، فاختبارات الذكاء هي قياس للامتحانات، وهناك انواع مختلفة من اختبارات الذكاء، على سبيل المثال اختبار كاتل، وستنافورد بينيه ووكسلر، ولكل منهم مقياسه المختلف الخاص بالذكاء، فمقياس ستنافورد بينيه يحتوي على الكثير من الاختبارات التي تتعلق بالقدرات اللفظية، التي تستخدم على نطاق واسع في الولايات المتحدة الامريكية، وأما مقياس ويكسلر فيتكون من اثنين من المقاييس الفرعية المنفصلة (اللفظي والعملي) ولكل منهما (حاصل الذكاء) الخاص به، وبينما يعتمد مقياس" كاتل" على اختبارات منفصلة لقياس القدرات اللفظية والقدرات المكانية مع نتائج منفصلة لكل منهما.

ويعتقد العلماء على ان الزيادة لحاصل الذكاء (IQ) تبدو اكثر وضوحا لدى الشخص في مرحلة الطفولة المبكرة، وتم التوصل مؤخرا إلى نظريات بشأن العوامل المؤثرة المساهمة على الذكاء، وعلى سبيل المثال، فقد أثبتت التجارب التي اجريت في اليابان بأن ممارسة الاطفال العاب الحاسوب التي تنطوي على قدرا مرتفعا من المهارات والحدة الذهنية، تزيد من حاصل الذكاء.

ومن المتفق عليه عموما بين مؤيدي اختبار (IQ)، ان تصنيف (IQ) لدى الافراد هو موروث اساسا ويبقى ثابتا حتى سن الثالثة عشرة، وبعد ذلك يظهر بطيئا، والى ما بعد سن الثامنة عشرة يحدث قليل من التحسن، او قد لا يحدث اي تحسن يذكر.

تصنيف اختبارات الذكاء:

تعود اقرب المحاولات المبكرة لتصنيف الافراد وفقا للذكاء، من حيث تاريخ الذكاء إلى نظام "الماندارين الصيني"، في حوالي (٥٠٠) سنة قبل الميلاد، عندما مكنت أعمال " كونفوشيوس" عدد من المرشحين من النجاح في القبول إلى الخدمة العامة، ويولي القائمون على هذه الاختبارات عناية فائقة بها حتى في هذه الايام، إلى الحد الذي دفعهم لضمان نزاهة الاختيار إلى تعيين كاتب لأخذ نسخة من ورقة الشخص حتى لا يرشد الخط اليدوي إلى التعرف على الورقة الخاصة بشخص معين، لضمان عدم وجود اية شبهة.

تنتقل أفضل شريحة من المرشحين، والتي تبلغ افضل واحد لـ(١٪) لافضل المرشحين الذين ينجحون في التقدم إلى المرحلة التالية، حيث يواجه هؤلاء بعضهم بعضا مرة اخرى، ويكرر الاجراء مرة اخرى من خلال الوضع النهائي للاختيار، وبالتالي المرشحون المختارون كانوا من افضل (١٪) من افضل (١٪)، من افضل (١٪).

ظل نظام "ماندارين" باعتباره نظاما اداريا بحتا، قائما على مدى ألفية كاملة، غير أنه نظرا لكونه يعتمد فقط على أعمال "كونفوشيوس"، فقد انتقده بعض النقاد زاعمين انه يعمل بشكل أساسي على القضاء على القدرات الابداعية الطبيعية، بنفس الطريقة التي سيطرت بها أعمال "أفلاطون" و "أرسطو" على عقول الاوربيين في القرون الوسطى.

وقدمت اول محاولة علمية لقياس الفرق بين القدرات العقلية للأفراد من قبل السيد(فرانسيس جالتون) في القرن التاسع عشر، عندما حاول اظهار انه يمكن للعقل البشري رسم منهجية في ابعاد مختلفة.

وقد ابتكر اول اختبار حديث للذكاء عام ١٩٠٥ من قبل علماء النفس الفرنسيون ومنهم " الفريد بينيه " و" ثيودور سيمون" بعد ان كلفا من قبل الحكومة الفرنسية لانشاء اختبارات من شأنها ان تضمن تكافؤ الدخول إلى النظام المدرسي في

باريس دون اجتياز اختبار رسمي، ووضع الاثنان (٣٠) بند للاختبار، تضمن مجموعة واسعة من انواع مختلفة من المشاكل، وفي عام ١٩١٦، قام عالم النفس الامريكي "لـويس تيرمـان" بمراجعـة مقيـاس (بينيـه– سـيمون) لابتكـار معـايير مقاربـة للامريكيين من سن ثلاث سنوات حتى سن البلوغ، ومفهوم نسبة العمر العقلي إلى العمر الزمني، مضروبا في (١٠٠)، ويعد "تيرمان" مبتكر مصطلح "حاصل الذكاء" وطور اختبار الذكاء لـ "ستانفورد– بينيه"، بعد الانضمام إلى هيئة التدريس في جامعة ستانفورد كأستاذ للتدريس، وتم مراجعة اختبار "ستانفورد بينيه" في عام ١٩٣٧ وعام ١٩٦٠، ولا يزال حتى اليوم احد اكثر اختبارات الذكاء شيوعا في الاستخدام.

استخدم علماء النفس في منتصف القرن التاسع عشر معلومات الاختبارات لتقييم ذكـاء عملائهـم، وفي وقت لاحـق، قـدم علمـاء الـنفس مفهـوم "السـرعة الادراكيـة" عنـد تقيـيم الاداء، وفي حوالي عـام ١٩٣٠، اظهـرت الدراسـات، ان هنـاك صعوبة مطلقة للمشكلة والسرعة، ويتعلق ذلك بالوقت الذي يتطلبه الشخص لحلها، وبزيادة الصعوبة بنسبة (٣٠٪)، فتتم مضاعفة الوقت المطلوب لحلها، ولكن بزيادة نسبة (٦٠٪) وسوف يطيل الوقت خمسة أضعاف، وأجريت اختبارات (IQ) الاولية على نطاق واسع من قبل الجيش الامريكي خلال الحرب العالمية الاولى، ولكن سرعان ما تبعتها اختبارات الشخصية واختبارات الطباع الشخصية، وفي عام ١٩٢٠ و١٩٣٠ بدأت الدراسات لتحديد وبشكل دقيق المفهوم العام للذكاء، وأخذ بعد ذلك الاعتراف بالذكاء المتبلور أو المرن، وتم قياس الذكاء المرن بالاشارة إلى العناصر المكانية، مثل المخططات، الرسومات أو الاوتاد، وتم قياس الذكاء المتبلور من خلال اللغة والعدد.

وهنـاك العديـد مـن الانـواع المختلفـة مـن اختبـارات الـذكاء، إلا أن اختبـار (IQ) النموذجي، قد يتكون من ثلاثة اقسام، لكل اختبار قدرة مختلفة، تضم قدرة التفكير اللفظي والقدرة العددية والبيانية والتفكير المكاني، ومن اجل تقييم قدراتك العامة والشاملة، فان الاسئلة في الاختبار التالي متعدد الفروع بالمعرفة،

ويتضمن خليط من الاسئلة اللفظية، العددية والبيانية، وكذلك المسائل التي تنطوي على عمليات التفكير المنطقي جنبا إلى جنب مع درجة التفكير الجانبي، في حين ان من المسلم به ان (IQ) هو وراثي ويبقى ثابتا طوال الحياة، لذلك، فأنه ليس من الممكن تحسين معدل الذكاء الخاص بك فعلا، وأن احد نقاط ضعف هذا الاختبار هو أنه من الممكن تحسين ادائك في اختبار (IQ) من خلال ممارسة العديد من الأنواع المختلفة من الاسئلة، والتعلم ومن خلال التعرف على المواضيع المتكررة في الفصول اللاحقة من هذا الكتاب، سيكون للقراء فرصة كبيرة لاختبار انفسهم، وتحديد نقاط القوة والضعف في مجالات محددة من الذكاء، ولابد من التأكيد على ان الشخص الجيد في اختبارات الذكاء هو ليس بالضرورة قادرا على التفوق في اختبارات اكاديمية، بغض النظرعن الكيفية المنطقية وسرعة البديهة لديه، ولديه في كثير من الاحيان الدافع والتفاني اكثر أهمية من المقياس الملائم لنسبة (IQ) من اجل الحصول على درجة عالية في اختبار اكاديمي يتطلب الامر، القدرة على التركيز على موضوع واحد، للحصول على فهمه، ومراجعة ذلك بقوة من اجل حفظ الحقائق قبل اجراء الامتحان (الفحص)، في كثير من الاحيان من الصعب على شخص ما ذو (IQ) مرتفع ان يفعل ذلك بسبب فرط النشاط، اذ لا يمكن ان يوجه نفسه لموضوع واحد لفترة طويلة ويتمنى دائما التنويع، ومثل هذا الشخص يؤدي مستوى عال من التدريب الذاتي لينجح في الاختبار الاكاديمي للموضوع، اذا تمكن من التدريب الذاتي فمن المرجح ان يحصل على درجة نجاح عالية، ويمكن تصنيف اختبارات الذكاء على النحو الاتي:

أولا: اختبارات الذكاء الفردية مقابل الجمعية – هي اختبارات الذكاء الفردية التي تعطى لمفحوص واحد في نفس الوقت، ومثل هذه الاختبارات تتطلب اخصائيا مدربا في ادارتها وتحتاج إلى زمن وجهد، ومن الامثلة عليها اختبار وكسلر للذكاء واختبار ستانفورد – بينيه، وأما الاختبارات الجمعية فهي التي تعطى لمجموعة من المفحوصين في الوقت نفسه، ومثل هذه الاختبارات لا تتطلب اخصائيا نفسيا مدربا أو وقتا طويلا كما هو الحال في الاختبارات الفردية، ومن الأمثلة

عليها اختبار الاستعداد المدرسي (SAT) واختبار الكلية الامريكية (ACT) واختبار بيتا (Beta) للاميين.

ثانيا: اختبارات الذكاء اللفظية مقابل الادائية – تتطلب الاختبارات اللفظية او اللغوية الاستجابة إلى اسئلتها لغويا، كاكمال جمل او اعطاء معاني أو اعطاء اجابات لفظية معينة، في حين الاختبارات الادائية تتطلب من المفحوصين القيام ببعض الاداءات الحركية، مثل تكوين أشكال معينة باستخدام المكعبات، او استعمال أدوات ما او الخروج من متاهة معينة، ومن الامثلة على هذه الاختبارات "مقاييس بايلي" لتطور قدرات الرضيع، وتصلح هذه المقاييس لقياس قدرات الاطفال من عمر شهرين وحتى عمر السنتين ونصف، وكما يشتمل "مقياس وكسلر "على بعض المهمات التي تتطلب الاستجابة لها ادائيا، وهناك اختبارات اخرى مثل "اختبار رسم الرجل" لجودانف.

ثالثا: اختبارات الذكاء المتحررة ثقافيا مقابل تلك التي تلتزم بثقافة معينة– تتاثر الاجابة عن اسئلة بعض اختبارات الذكاء بالمحتوى الثقافي السائد أو بثقافة معينة، في حين البعض الأخر لا تتطلب اجابتها الالتزام بالمحتوى الثقافي مثل اختبارات الذكاء المتحررة ثقافيا لـ " كاتل".

الشروط الواجب توافرها في اختبارات الذكاء:

هناك عدة شروط يجب توافرها في الاختبار النفسي (اختبار الذكاء)، كما يلي:

١. الموضوعية – يقصد بها ان تكون عمليات تطبيق الاختبار وتصحيحه وتفسير درجاته مستقلة عن الحكم الشخصي للفاحص، بمعنى آخر" اتفاق الملاحظات والاحكام اتفاقا مستقلا".
٢. الثبات – هو اتساق الدرجات التي يحصل عليها الافراد اذا ما طبق الاختبار عليهم اكثر من مرة.

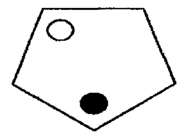
٣. الصدق– يقصد بصدق الاختبار هو صلاحية الاختبار في قياس ما وضع من اجله، ويعد الصدق اهم شرط في الاختبار النفسي واصعبها تحقيقا، ذلك لأن الظواهر النفسية تقاس بطرق غير مباشرة، كما انها متداخلة مع بعضها ولا نستطيع فصلها أوعزلها عن بعضها تماما.

نماذج من اختبارات الذكاء:

اولا– اختبار الذكاء (IQ)

امامك (٩٠) دقيقة هو الوقت المسموح به لاستكمال الـ(٤٠) سؤال، ويتم اعطاء الإجابات الصحيحة في نهاية الاختبار، ويجب عليك منح نفسك نقطة واحدة لكل اجابة صحيحة تماما، ويجب ان لا تتجاوز الحد الزمني والا فشلت الاجابة، حيثما يشار اليه، يسمح باستخدام الحاسبة اليدوية في المسائل الحسابية، باستثناء ما كان منها محددا.

س١. النقطة البيضاء تتحرك بمكانيين عكس اتجاه عقارب الساعة في كل مرحلة والنقطة السوداء تتحرك بمكان واحد في كل مرحلة باتجاه عقارب الساعة، كم عدد المراحل التي تتكون معا في نفس الزاوية؟



س٢.

الرقم ٧٢٤٩٦ يرتبط بـ ١٣١٥

والرقم ٦٢١٣٤ يرتبط بـ ٩٧

والرقم ٨٥٣١٦ يرتبط بـ ١٦٧

لذلك الرقم ٢٨٤٣٩ يرتبط بـ ؟

س٣. ضع الكلمات الأتية في الترتيب الأبجدي؟

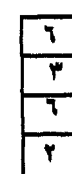
المفصليات، صانع، شريان، خرشوف، التهاب المفاصل، مفصلي، المدفعية، التهاب المفاصل الروماتزمي

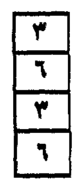
س٤. ما هي الكلمتان الأكثر تضارباً في المعنى؟

خيال، واقعية، غير مقروء، غير عملي، راديكالي، منمق

س٥. ماهي الأرقام التي يجب أن تحل محل علامة الإستفهام؟

٢
٦
٣
٥







?
?
?
?

س٦. اذا كانت:

ث = ثمانية.

ت = تسعة.

س = سبعة

فماذا تساوي ع؟

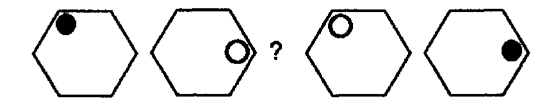
س٧.

حدد كلمتين (واحدة من كل مجموعة بين الاقواس) التي تشكل اتصال عندما تقترن مع الكلمات خارج القوس:

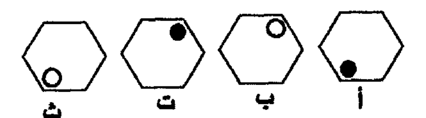
كبح (قمع، منع، اخفاء)

حجب (الحد، الحجز، كتم)

س٨.



أي شكل ينبغي ان يحل محل علامة الاستفهام؟



س ٩. ما هو الحرف التالي؟

أ ت ج خ ذ

س١٠. اي الارقام يجب ان تحل محل علامة الاستفهام؟

٤٠، ٢٣، ؟، ٧٩، ٦٨، ؟، ٩٥، ١٠٠

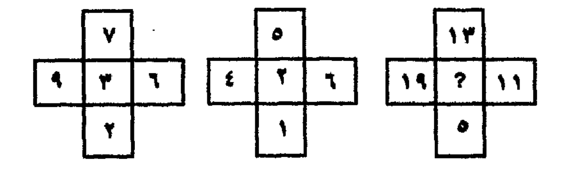
س١١. المرتبط بزميل في العمل كأنه مساعد (شريك) هو؟

قرين، صديق، ملحق، رفيق، تابع

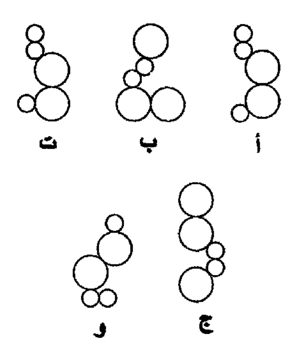
س١٢. ما هي الكلمة الغريبة اخرجها؟

الشهير، اللامع، المشهور، خرافي، جدير بالملاحظة

س١٣. اي رقم يجب ان يحل محل علامة الاستفهام؟

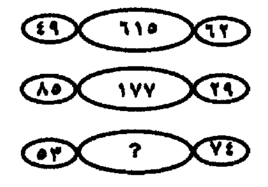


س١٤. اخرج الشكل المختلف فيما يأتي:



س١٥. الاصوات المكتسبة هي اعادة ترتيب احرف حيث توجد كلمتين متشابهة في المعنى؟

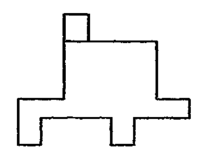
س١٦. اي رقم يجب ان يحل محل علامة الاستفهام؟



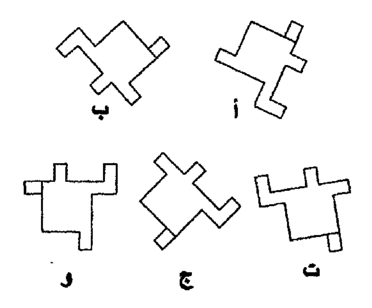
س ١٧ . اي كلمة من بين الاقواس اكثر تضادا في المعنى للكلمة الأخرى خارج القوس؟

تخفيف: (زيادة، تخفيف من، تقدر، الثقة، تدمير)

س١٨ .



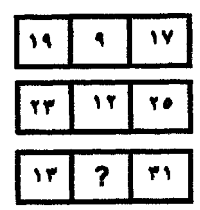
أي الأشكال أدناه مطابق للشكل أعلاه؟



س١٩ . اي كلمتين متقاربتين في المعنى فيما ياتي؟

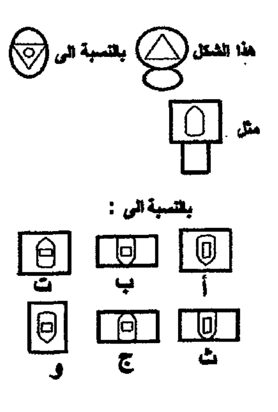
تعليم، وضوح، الحرفي، مضني، الالفاظ، حرفي

س٢٠. اي رقم يجب ان يحل محل علامة الاستفهام؟



١٩	٩	١٧
٢٣	١٢	٢٥
١٣	?	٣١

س٢١.

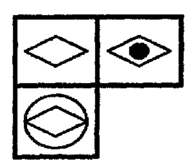


س٢٢. ما هو الحرف الثالث إلى يسار الحرف ب

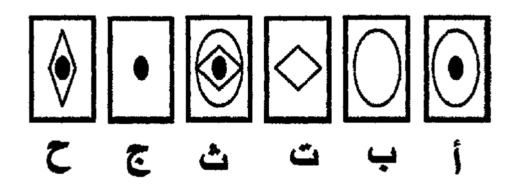
أ ب ت ث ج و

س٢٣. اي كلمة ما بين القوسين هي الاقرب في المعنى إلى كلمة متعود (ثابت، معتاد، مستعمر، مألوف، نشيط)

س٢٤.



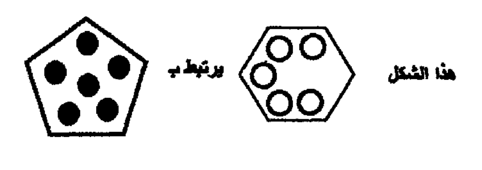
ما هي الرقاقة المفقودة؟

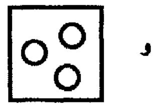


س٢٥. عندما يكون برميل ممتلىء بـ (٨٥) لتر من الماء، كم عدد اللترات المتبقية بعد ان يستخدم (٤٠٪) منها (استخدام الحاسبة غير مسموح به في هذا السؤال)؟

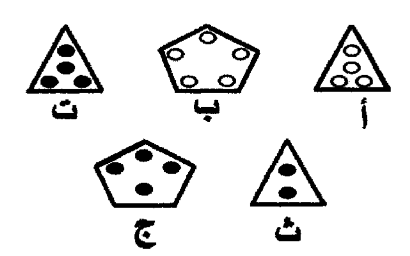
س٢٦. ما هو الجناس الناقص في كلمتين متضادتين في المعنى؟

س٢٧ .





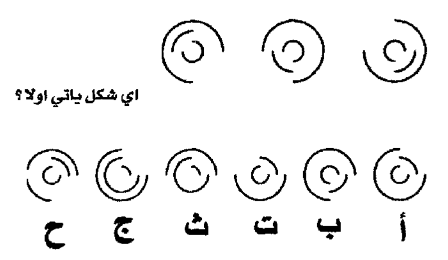
فباي الاشكال التالية يرتبط الشكل السابق؟



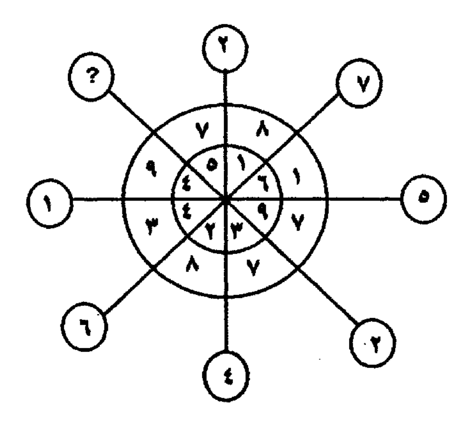
س٢٨ . اي الارقام يجب ان تحل محل علامة الاستفهام؟

٩٥، ٩، ٥٧، ١٩، ٣٨، صفر

س٢٩.



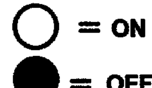
س٣٠. اي رقم يمكن ان يحل محل علامة الاستفهام؟



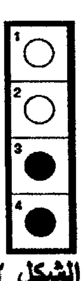
س٣١. المفتاح A يضيء المصابيح ١و٢ (تشغيل او اطفاء)

المفتاح B يضيء المصابيح ٢و٤ (تشغيل او اطفاء)

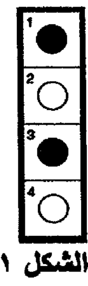
المفتاح C يضيء المصابيح ١و٣ (تشغيل او اطفاء)



المفاتيح (A,B,C) مشتغلة مع نتيجة ان الشكل رقم (١) يتحول إلى شكل رقم (٢)، فاي المفاتيح لا يعمل اطلاقا؟

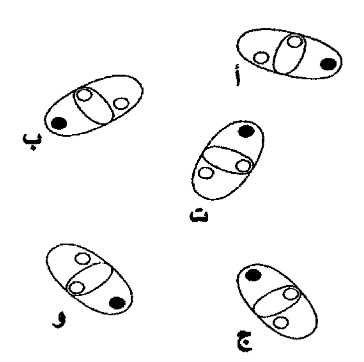


الشكل ٢

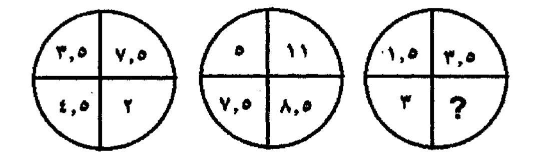


الشكل ١

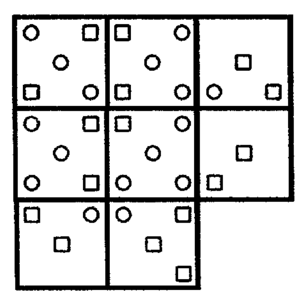
س٣٢. اخرج الشكل الغريب المختلف؟



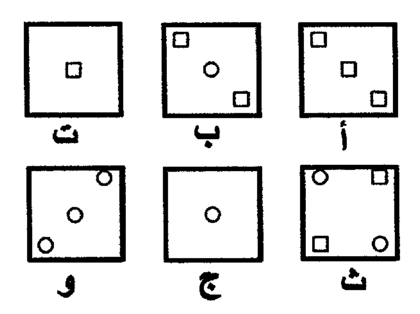
س٣٣. اي الارقام الاتية يجب ان يحل محل علامة الاستفهام؟



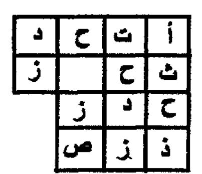
س٣٤.



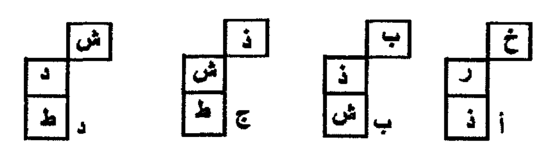
أي المربعات تمثل الرقاقة المفقودة؟



س٣٥.



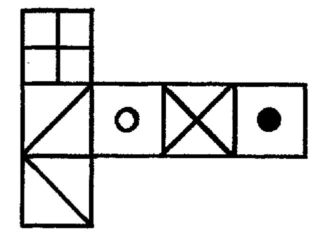
ما هو الجزء الناقص ؟



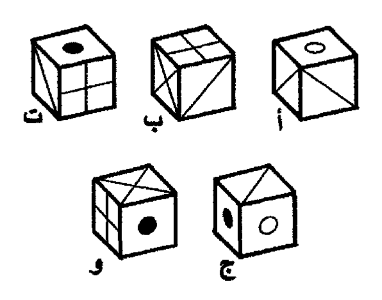
س٣٦. اي الارقام الاتية يجب ان يحل محل علامة الاستفهام؟

؟، ٧٥، ٦٠، ٤٦، ٣٣، ٢١، ١٠

س٣٧.



اذا تم ثني الشكل اعلاه ليكون مكعبا، اي الاشكال الاتية سيكون الشكل الصحيح؟



س٣٨. يمتلك محمد مرة ونصف مما يمتلكه علي، و يمتلك علي اكثر من مرة ونصف مما تمتلكه زينب، ومجموع ما يمتلكه الثلاثة هو(٧٦)، فكم يمتلك كل واحد منهم؟

س٣٩. اي الجمل التالية صحيحة نحويا؟

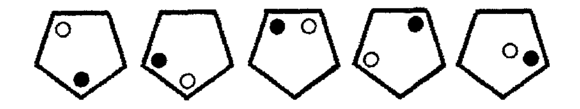
١. ناقشت جمعية المزارعين فيما اذا ستعقد معرضها النصف سنوي للزهور في بداية شهر نيسان وايلول او في نهاية ابريل وسبتمبر من كل عام؟
٢. ناقشت جمعية المزارعين فيما اذا ستعقد معرضها مرة كل سنتين للزهور في بداية شهر نيسان وايلول او في نهاية ابريل وسبتمبر من كل عام؟
٣. ناقشت جمعية المزارعين فيما اذا ستعقد معرضها نصف سنوي للزهور في بداية شهر نيسان وايلول او في نهاية ابريل وسبتمبر من كل عام؟
٤. ناقشت جمعية المزارعين فيما اذا ستعقد معرضها نصف السنوي للزهور في بداية شهر نيسان وايلول او في نهاية ابريل وسبتمبر من كل عام؟
٥. ناقشت جمعية المزارعين فيما اذا ستعقد معرضها مرة كل سنتان للزهور في بداية شهر نيسان وايلول او في نهاية ابريل وسبتمبر من كل عام؟

س٤٠. اي الارقام الاتية يجب ان يحل محل علامة الاستفهام؟

١	٣	٧	١٣
٤	٦	١٠	١٦
٩	١١	١٥	٢١
١٦	١٨	٢٢	?

إجابات اختبار الذكاء:

س١: اربعة مراحل



س٢:

١٢ = ٩+٣:١٤=٢+٨+٤ : ١٤١٢

س٣: شريان، التهاب المفاصل الروماتزمي، التهاب، المفاصل، المفصليات، خرشوف، مفصلي، صانع، المدفعية.

س٤: واقعية، غير عملي.

الفصل الأول

س٥: اعكس الارقام في العمود الاول واضف (١) إلى الرقم في اسفل العمود

٤

٦

٣

٧

س٦: عشرة

س٧: قمح– حجز

س٨ : أ : النقطة تتحرك حول مكانيين باتجاه عقارب الساعة في كل مرحلة وبالتبادل، اسود/ ابيض.

س٩: الحرف زاي

س١٠: ٥٥و٨٨

اطرح ١٧،١٥،١٣،١١،٩،٧،٥

س١١: ملحق

س١٢: الخرافي وتعني وهمي – خيالي، اما البقية فتعني مشاهير أو معروفون

س١٣: ٦=٣ ÷ (٥+١٣) : ٦= ٥ (١١+١٩) : ٦

س١٤: الشكل رقم أ

س١٥: المنح— العطاء

س١٦: ٩١٠=٥+٤، ٣+٧=١٠

س١٧: زيادة

س١٨: شكل ج

س١٩: حرفي— مهني

س٢٠:

١١: ١٣+٣١=٤٤ و ٤٤ تقسيم ٤=١١

س٢١: الشكل ب

س٢٢: الحرف ث

س٢٣: معتاد

س٢٤: الرقاقة ث

س٢٥: ٥١ لترا: ٥٪ = ٤.٢٥ وعليه ٤٠٪= ٨X٤.٥=٣٤، ٨٥ أقل٣٤ =٥١

س٢٦: الحنين— الكره

س٢٧: الشكل ت

س٢٨: ٧٦: اضف ١٩ في كل مرة

س٢٩: الشكل أ

س٣٠: ٥: كل رقم في الدائرة الخارجية هو الفرق بين اثنين

س٣١: المفتاح C لا يعمل

س٣٢: الشكل أ ، اما البقية فلها نفس شكل الاستدارة.

س٣٣: ضع الارقام في نفس المواقع في الدوائر اليمنى واليسرى ليتم الحصول على الرقم الذي في نفس مركز الدائرة.

س٣٤: الرقاقة ج

س٣٥: الاختيار ج: عند النظر أفقيا نجد انه يتم ترك حرف واحد، ثم حرفين، ثم حرف: أ ب ت ث ج ح خ د، أما عند النظر رأسيا، فانه يتم ترك حرفين ثم حرفين: أ ب ت ث ج ح خ د ذ.

س٣٦: ٩١: اضف ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦

س٣٧: الشكل ت

س٣٨: محمد ٣٦، علي٣٤، زينب ١٦

٣٩: الرقم ١

س٤٠: انظر للاعلى، اضف ٢، ٤، ٦، ثم انظر للاسفل وأضف ٣، ٥، ٧

التقويم

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ٣٦ – ٤٠ مقبول

من ٣١– ٣٥ ممتاز

من ٢٥ – ٣٠ جيد جدا

من ٢٤– ١٩ جيد

من ١٨– ١٥ متوسط

اختبار الذكاء المتعدد لطلبة الجامعة
وفق نظرية هوارد جاردنر

يتكون اختبار الذكاء المتعدد من ثمانية اختبارات فرعية، هي:

أولا: الذكاء النظري/ الصوري Visual / Spatial Intelligence:

هو القدرة على فهم و استيعاب الأشياء المرئية كالصور و الخرائط والأفلام و الشرائح التعليمية.

ت	الفقـــــرات	نعم	لا
١	استمتع بالألغاز البصرية والمتاهات والصور المقطعة		
٢	استمتع بمراقبة الألوان الحية والتصاميم الواضحة		
٣	احب الرسم		
٤	اتمكن من الالعاب التي تتضمن عمليات رياضية		
٥	الهندسة أسهل من الجبر		
٦	يـرحني ان اتصـور او افكـر كيـف تبـدو الأشـياء اذا نظـرا اليهـا من فوق او تحت		
٧	افضـل النظـر في المـادة المقـروءة الواضـحة اكثـر مـن الاشـكال والصور		
٨	أحـب اسـتخدام الكـاميرا او آلـة التصـوير الفيـديو المتنقلـة لتسجيل ما أراه حولي		
٩	انا حساس للألوان		
١٠	أرى صور واضحة عندما أغلق عيني		

ثانيا : الذكاء اللفظي / اللغوي Verbal / Linguistic Intelligence

هو القدرة على استخدام الكلمات و الألفاظ و شفويا او تحريريا بفاعلية.

ت	الفقــــرات	نعم	لا
١١	استطيع سماع الكلمات في عقلي قبل قراءتها او التحدث بها او كتابتها		
١٢	استوعب ما اسمعه من المذياع او الكلمات المسموعة اكثر من مشاهدة التلفاز او الافلام		
١٣	استمتع بالالعاب مثل اكمال الجمل الناقصة البدائل وكلمة السر		
١٤	اسلي نفسي والاخرين بالعاب الكلام		
١٥	يستوقفني بعض زملائي ليسألوني عن معاني الكلمات التي استخدمها في كتاباتي وحديثي		
١٦	الاجتماعيات والتاريخ والانكليزي أسهل علي من دراسة العلوم والرياضيات		
١٧	اهتم بقراءة الكلمات المكتوبة في الاعلانات اكثر من المناظر		
١٨	حديثي ومناقشاتي يتضمن مصادر إلى اشياء قرأتها أو سمعتها		
١٩	يعترف الاخرون بمقدرتي في الكتابة مما يجعلني افخر بها		
٢٠	أحب استظهار الحقائق والمعلومات دون اعرف محتواها		

لا	نعم	الفقـــــرات	ت
		استمتع بكتابة المذكرات والرسائل لأصدقائي	٢١
		استمتع بقراءة الاناشيد والخطب في الاحتفالات	٢٢
		اطالع المجلات والصحف باستمرار	٢٣

ثالثا: الذكاء المنطقي/الرياضي

Logical / Mathematical Intelligence

القدرة على استخدام الارقام والاستدلال عليها استدلال جيدا:

لا	نعم	الفقـــــرات	ت
		التعامل مع الارقام ذهنيا بسهولة	٢٤
		الرياضيات والعلوم هي من المواضيع المفضلة لدي	٢٥
		استمتع في الألعاب التي تتطلب حل الألغاز	٢٦
		يسرني الانشغال في الالعاب الفكرية التي تتطلب تفكير منطقي	٢٧
		اعتقد ان لكل شئ تفسير منطقي	٢٨
		اتمكن من تصنيف الاشياء الى مجموعات متماثلة	٢٩
		استطيع ان افهم كيفية عمل الاجهزة الكترونية	٣٠
		اشارك في مختبر العلوم عن الاداب والتاريخ	٣١

ت	الفقرات	نعم	لا
٣٢	احب تتبع الانماط والتتابع المنطقي اللاشياء		
٣٣	امارس التجارب التي تتطلب عمليات حسابية مثل اضف ضعف او نصف		
٣٤	احدد الاخطاء المنطقية لما يفعله زملائي		

رابعا : الذكاء الحركي / الجسدي Bodily / Kinesthetic Intelligence

هو القدرة على استخدام الجسم ككل للتعبير عن الأفكار والمشاعر بكفاءة.

ت	الفقرات	نعم	لا
٣٥	اشارك في نشاط بدني واحد على الاقل		
٣٦	اجد صعوبة في البقاء في مكان واحد لفترة طويلة		
٣٧	افضل الافكار تاتي عندما امشي لفترة طويلة		
٣٨	استعمل كثيرا من الايماءات (حركة العين) والاشارات بيدي عندما اتحدث مع شخص ما		
٣٩	امارس الالعاب و التجارب المثيرة		
٤٠	اود ان اصف نفسي باني انسان متناسق		
٤١	اتدرب على مهارات جديدة اكثر من رغبتي في القراءة عنها او مشاهدتها كفيلم فيديو		
٤٢	امارس كل انواع النشاطات الرياضية (المشي ، السباحة، الركض)		
٤٣	اجيد الرقص		

ت	الفقــــرات	نعم	لا
٤٤	استمتع بالمشي البطئ والسريع		
٤٥	احتاج لتلمس الاشياء للتعرف عليها		
٤٦	ادواتي واغراضي مرتبة بشكل بارع وجميل		

خامسا : الذكاء الشخصي / الجماعي Interpersonal Intelligence

هو القدرة على أدراك أمزجة الآخرين ومقاصدهم ودوافعهم ومشاعرهم والتمييز بينها:

ت	الفقــــرات	نعم	لا
٤٧	ياتيني الأصدقاء للتشاور معي		
٤٨	انضم للفرق الرياضية الجماعية		
٤٩	عندما تكون لدي مشكلة ابحث عن شخص ليساعدني في حلها بدلا من حلها وحدي		
٥٠	لدي اصدقاءعديدون اثق بهم		
٥١	أفضل التسالي الاجتماعية على الاستجمام الفردي مثل العاب الفيديو		
٥٢	يسعدني تحدي تعليم شخص او مجموعة أشخاص ما اعرف عملهم		
٥٣	لدي القدرة على توجيه زملائي وقيادتهم		
٥٤	ارتاح لوجودي بين زملائي		

ت	الفقــــرات	نعم	لا
٥٥	أحـب الالتحـاق بالانشـطة الاجتماعيـة المرتبطـة بعملي او في المدرسة والمجتمع		
٥٦	افضـل التمتـع بالالعـاب الجماعيـة في الحـي اكثـر من رغبتي في الاستمتاع بها وحدي في البيت		
٥٧	اتمكــن مــن تحــدي تعلـيم شــخص او مجموعـة اشخاص لا اعرف عملهم		

سادسا : الذكاء الشخصي / الذاتي Inra personal Intelligence

هو القدرة على فهم الذات و التعرف على كينونتها من خلال فهمه لمشاعره و أحلامه و تنظيم علاقاته مع الآخرين والتعرف على مكامن القوة و الضعف لديه في اتخاذ القرار المعتمد على حاجاته ومشاعره و أهدافه الذاتية.

ت	الفقــــرات	نعم	لا
٥٨	انظم أوقاتي و افكر في المسائل المهمة في الحياة		
٥٩	انظـم الى الحلقـات والـدورات العلميـة لمعرفـة المزيـد عن نفسي		
٦٠	امـلـك القــدرة علــى الاســتجابة للنكســات الــتي اتعرض لها		
٦١	لدي هوايات عديدة		
٦٢	انا راض عن نفسي		

ت	الفقـــــرات	نعم	لا
٦٣	افضـل البقــاء وحـدي في عطلـة نهايـة الاسـبوع بـدلا من الانظمام للاخرين		
٦٤	امتلك ارادة قوية		
٦٥	اكتــب في مــذكراتي الشخصـية احـداث حيــاتي اليومية والخاصة		
٦٦	احب العمل لنفسي وافكر بجدية بعمل خاص لي		
٦٧	احب عمل المشاريع الفردية		
٦٨	اتخذ قرارتي بنفسي		
٦٩			

سابعا : الذكاء الموسيقي / النغمي Musical / Rhythmic Intelligence

هو القدرة على ادراك الصيغ الموسيقية وتميزها وتحويلها والتعبير عنها.

ت	الفقـــــرات	نعم	لا
٧٠	لدي صوت غنائي جميل		
٧١	اسـتطيع ان اجـد مفتـاح النوتـة الموسـيقية صـح او خطا		
٧٢	حياتي تكون تعيسةان لم استمع الى الموسيقى		
٧٣	اسـتمع كـثيرا الى الإذاعـة والأشـرطة والأقـراص المدمجة		
٧٤	انا اعزف نوته موسيقية واحدة على الاقل		

ت	الفقـــرات	نعم	لا
٧٥	اذا استمعت الى قطعة موسيقية مرة او مرتين استطيع ترديدها او دندنتها		
٧٦	اجد نفسي امشي واردد لحن ما		
٧٧	من السهل ان اخصص وقتا الى قطعة موسيقية مثل النقر بالطبل او الدف		
٧٨	اردد لحنا او نغما بينما ادرس او اتعلم شيا جديدا		
٧٩	اعزف الكثير من الحان الأغاني وقطع موسيقية مختلفة		
٨٠	اقلد الاصوات على اختلاف مصادرها		
٨١	اميز الاصوات في بيئتي كصوت المطر وطرق الباب		

ثامنا : الذكاء الطبيعي **Naturalist Intelligence**

هو القدرة على التعرف على المحيط الطبيعي (حيوان – نبات – ظواهر طبيعية) وتقديره وفهمه للعالم الطبيعي من خلال الاهتمام بأنماط الحياة الأخرى ومدى تفاعلها في البيئة.

ت	الفقـــرات	نعم	لا
٨٢	استمتع بالتفكير في الطبيعة		
٨٣	افكر بالطبيعة وما يجري حولها		
٨٤	اقضي كثيرا من الوقت في فهم الجنس البشري		
٨٥	احب التحقق عن العالم المحيط حولي		

ت	الفقـــــرات	نعم	لا
٨٦	اجيد صيد السمك والبستنة		
٨٧	اقضي وقتي خارج المنزل في معظم الاحيان		
٨٨	اراجع النشرة الجوية للطقس		
٨٩	اراقب النباتات والحيوانات في بيئتي		
٩٠	علينا ان نعمل جاهدين للمحافظة على بيئتنا		
٩١	اهـوى جمـع مجموعـات مـن الصـخور والحشـرات والفراشات والطوابع والاوراق		
٩٢	احب جميع انواع الحيوانات		

تصحيح اختبار الذكاء المتعدد:

يقصد بتصحيح الاختبار هو الحصول على الدرجة الكلية لكل فرد من أفراد العينة وذلك بجمع الدرجات التي تمثل استجاباته على كل فقرة من فقرات الاختبار وقد تم تحديد بديلين للإجابة عن كل فقرة (نعم– لا) كما حددت أوزان البدائل بـ(١، صفر)

اختبار الذكاء المتعدد المصور للأطفال بعمر ٥ – ٦ سنوات

المقدمة:

مرحبا يا صديقي، سوف اعرض عليك مجموعة من الصور وأتكلم عنها واسئلك حولها بعض الأسئلة، هل أنت مستعد؟ لنبدأ شلونك يا حلو، راح أشوفك مجموعة من الصور وراح أحجي على هذه الصورة، واسئلك اشوية أسئلة سؤال لكل صورة أنت مستعد يله خلي نبدي، وكما يلي:

أولاً: الذكاء البصري/ المكاني: هو القدرة على فهم واستيعاب الأشياء المرئية كالصور والخرائط والأفلام والشرائح التعليمية.

ت	الصورة	الفقرة
١		هل تستمتع بمراقبة الألوان الحية والتصاميم الواضحة في المنظر الطبيعي عندما تراه؟
٢		هل ترسم أشكالا متنوعة؟

ت	الصورة	الفقرة
٣		هل تتخيل صورا واضحة عندما تغمض عينيك؟
٤		هل تكون صورة واضحة للأشياء المختلفة عندما تراها؟
٥		هل تحب مشاهدة الأفلام؟

ت	الصورة	الفقرة
٦		هـل تستمتع بالصور أكثر مـن الكلمات المكتوبة؟
٧		هل تحب الرسم؟

الذكاء الموسيقي:

هو القدرة على تعرف الأصوات وتذوق الأنغام وتذكر الألحان والتعبير عنها.

ت	الصورة	الفقرة
٨		**هـل تستطيع أن تغـني غناء جميلا؟**

ت	الصورة	الفقرة
٩		هل تحدث صوتا موسيقيا أثناء المشي؟
١٠		هل تستطيع أن تعزف على آلة موسيقية دون غيرها؟
١١		هل تردد الأغاني التي تسمعها مرة أو مرتين؟

ت	الصورة	الفقرة
١٢		هـل تسـمع الموسـيقى أثناء اللعب؟
١٣		هل تميـز بـين أصـوات الآلات الموســـــيقية المختلفة؟
١٤		هــل تجـد متعــة في النقـر علـى الطبـل أو الدف؟

الـذكاء الطبيعـي: هـو القـدرة علـى تمييـز النباتـات والحيوانـات ومكونـات البيئة والاهتمام بالكائنات الحية المحيطة بنا والتعامل مـع البيئة باحترام.

ت	الصورة	الفقرة
١٥		هـل تحـب الحيوانـات الأليفة؟
١٦		هـل تسـتطيع تسـمية أنواع من الفواكه؟
١٧		هــل تقــدم الطعــام للحيوانات الأليفة؟

ت	الصورة	الفقرة
١٨		هــل تحــب زيـــارة الحدائق؟
١٩		هــل تحــب جمــع الحشرات؟
٢٠	مظاهر الطبيعة	هل بإمكانك أن تفسر نوع الطقس (ممطر . مشمس . غائم...)؟
٢١		هـل تسـتطيع تسـمية أنواع من الحيوانات؟

الذكاء المنطقي / الرياضي: هو القدرة على اكتشاف الأنماط والفئات والعلاقات من خلال التعامل مع الأشياء أو الرموز.

ت	الصورة	الفقرة
٢٢		هل تتعامل مع الأرقام في عقلك؟
٢٣		هل تسأل والديك أسئلة عديدة عن الكيفية التي تعمل بها الأشياء المختلفة؟
٢٤		هل تجد متعة في تكوين الأشكال بشكل منطقي(كاللغز)؟

الفقرة	الصورة	ت
هـل تضـع الأشـياء في فئات معينة؟		٢٥
هل تصنف الأشياء إلى مجموعات متماثلة؟		٢٦
هـل تسـتمتع بممارسـة الألعــاب وحـــل الاحجيات التي تحتاج إلى تفكير منطقي؟		٢٧

ت	الصورة	الفقرة
٢٨		هل ترتب أغراضك بشكل منطقي؟

الذكاء الحركي:

هو القدرة على استخدام المهارات الحركية الدقيقة أو المهارات الجسدية الكبيرة في الرياضة أو الأداء أو النحت.

ت	الصورة	الفقرة
٢٩		هل انت تحب اللعب بالألعاب الخطرة؟

الفقرة	الصورة	ت
هل تحب السفرات؟		٣٠
هـل تجـد متعـة في اللعب بالصلصـال (الطين الصناعي)؟		٣١
هـل تجـد متعـة في الألعـاب الـتي تتطلـب تـآزر حركي؟		٣٢
هـل تمـارس الكثير من أنواع النشاطات الرياضية؟		٣٣

ت	الصورة	الفقرة
٣٤		هل تتلمس الأشياء لتتمكن من التعرف عليها؟
٣٥		هل تشترك في نشاط بدني واحد على الأقل؟

الذكاء اللغوي:

هو القدرة على استخدام اللغة وفهم المعاني والتعبير عنها وممارسة عملية الكتابة والقراءة والتحدث والاستماع.

ت	الصورة	الفقرة
٣٦		هل تنسجم مع المذياع وأشرطة التسجيل أكثر من الفيديو والتلفاز؟

ت	الصورة	الفقرة
٣٧		هــل تتحــدث عــن الأشــيـاء الــتي سمعتهــا أو شاهدتها؟
٣٨		هــل تحــب التسـلي بالعاب الكلام ؟
٣٩		هــل تتواصــل مــع أصـــحابك مستخدما اللغة ؟
٤٠		هـل تجـد متعـة في الألعاب التي تعتمد علـى الحـروف والكلمات ؟

ت	الصورة	الفقرة
٤١		هل تستخدم الكلمات للتعبير عن نفسك ؟
٤٢		هل تتصفح الكتب والمجلات ؟

الذكاء الشخصي:

هو القدرة على فهم الذات والتعرف على كينونتها من خلال فهمه لمشاعره وانفعالاته وتنظيم علاقاته مع الآخرين والتعرف على مكامن القوة والضعف لديه في اتخاذ القرار المعتمد على حاجاته وأهدافه الذاتية.

ت	الصورة	الفقرة
٤٣		هل تفضل البقاء لوحدك في أوقات كثيرة؟

ت	الصورة	الفقرة
٤٤		هل تمتلك إرادة قوية في السيطرة على نفسك؟
٤٥	يَخْطِبُ	هل تبدو وكأنك قائد طبيعي؟
٤٦		هل تحب العمل لوحدك؟
٤٧		هل تشغل نفسك بمشاريع فردية؟

ت	الصورة	الفقرة
٤٨		هل لديك هوايات متعددة؟
٤٩		هل تعتمد على نفسك في شراء بعض المستلزمات من طعام أو خلافه من مكان قريب من البيت؟
٥٠		هل تعبر عن مشاعرك وأفكارك؟

الذكاء الاجتماعي:

هـو القـدرة علـى فهـم أمزجـة الآخـرين ومقاصـدهم ودوافعهـم ومشـاعرهم والتعامل معهم بمرونة.

ت	الصورة	الفقرة
٥١		هـل تحـب الانضمام للفرق الجماعيـة الـتي تقام في الروضة؟
٥٢		هـل تحـل مشـاكل زملائـك الاطفال؟
٥٣		هـل تلعـب مـع اصـدقائك داخل الروضة؟

ت	الصورة	الفقرة
٥٤		هل تحب التحدث مع الاخرين؟
٥٥		هل تختار هدية لزملائك في مناسباتهم؟
٥٦		هل عندك صديقان حميمان او اكثر؟

تصحيح الاختبار:

يقصد بتصحيح الاختبار هو الحصول على الدرجة الكلية لكل فرد من افراد العينة، وذلك بجمع الدرجات التي تمثل استجاباته على كل فقرة من فقرات الاختبار، وقد تم تحديد بديلين للإجابة عن كل فقرة (نعم ، لا) كما حددت اوزان لبدائل بـ (١ ، ٠).

مقياس الذكاء الاخلاقي للاطفال بعمر ٥-٦ سنوات

يتكون المقياس من المجالات الاتية:

١. التعاطف: Empathy هو التماثل مع اهتمام الناس الآخرين والشعور بشعورهم.

ت	الفقرة	تنطبق عليه كثيرا	تنطبق عليه قليلا	لاتنطبق عليه
١	يشعر بالألم عندما يتألم الآخرون			
٢	حساسا لديه مشاعر اتجاه الآخرين			
٣	يفرح لفرح الآخرين			
٤	يحاول رؤية الأشياء من وجهة نظر الشخص المقابل			

٢. **الضمير: Conscience** هو الصوت الداخلي الذي يساعد على جعل الإفراد على الطريق **القويم** لفعل الصواب.

ت	الفقرة	تنطبق عليه كثيرا	تنطبق عليه قليلا	لاتنطبق عليه
٥	يشعر بالذنب اذا اخطأ			
٦	يفصل بين الخطاء والصواب			
٧	يبدي اسفه اذا اخطأ			
٨	يطيع والديه			

٣. **التحكم الذاتي: Self - Conteol** هو تنظيم الأفكار والسلوكيات لمقاومة أية ضغوطات داخلية أو خارجية مما يعطي قوة الإرادة على القيام بالصواب واختيار العمل بصورة أخلاقية.

ت	الفقرة	تنطبق عليه كثيرا	تنطبق عليه قليلا	لاتنطبق عليه
٩	هادى عندما يستفزه احد			
١٠	يعتذر عندما يخطأ			
١١	يعرف كيف يحل مشاكله			
١٢	يعتمد على نفسه في انجاز الأعمال الخاصة به			
١٣	يشارك في حل مشاكل زملائه			

٤. الاحترام: Respect هو تقدير الآخرين ومعاملتهم بطريقة ودية ومحترمة.

ت	الفقرة	تنطبق عليه كثيرا	تنطبق عليه قليلا	لاتنطبق عليه
١٤	يستأذن قبل ان يأخذ شيئا لايخصه			
١٥	يستأذن قبل ان يتحدث			
١٦	يستعمل كلمات لائقة اجتماعياعند التعامل مع الآخرين (اسمح لي ، من فضلك ، شكرا)			
١٧	يمكن الاعتماد عليه			
١٨	يحترم من هم اكبر منه سنا			
١٩	يبدا القاء التحية على الاخرين			
٢٠	يرد تحية الاخرين له			
٢١	يصغي لمن يتحدث اليه			

٥. العطـف: Kindness هـو إبـداء الاهتمـام والعمـل بشـأن راحـة الآخـرين ومشاعرهم وسعادتهم.

ت	الفقرة	تنطبق عليه كثيرا	تنطبق عليه قليلا	لاتنطبق عليه
٢٢	يساعد الاطفال الاصغر منه سنا			
٢٣	يساعد من يحتاج المساعدة			
٢٤	يتقبل أراء زملائه			
٢٥	يستمع للنصيحة بأدب			

٦. **التسامح: Tolerance** هو العفو لمن أساء واحترام كرامة كل شخص وحقوقه بغض النظر عن الفروقات سواء كانت اجتماعية أو اي فروق في المعتقدات أو القدرات.

ت	الفقرة	تنطبق عليه كثيرا	تنطبق عليه قليلا	لاتنطبق عليه
٢٦	يتجنب الاعتداء على من يعتدي عليه			
٢٧	يركز على الصفات الايجابية للآخرين			
٢٨	يقبل اعتذار من يخطا بحقه			
٢٩	يشكو للمعلمة ايذاء الاخرين له دون ان يؤذيهم			

٧. **العدالة: Fairness** هي الفضيلة التي تحثنا على أن نكون منفتحي الذهن ونزيهين ونعمل بصورة عادلة.

ت	الفقرة	تنطبق عليه كثيرا	تنطبق عليه قليلا	لاتنطبق عليه
٣٠	يعامل من يتعامل معهم بعدالة			
٣١	يستمع إلى جميع الأطراف قبل أن يعطي رأيه			
٣٢	يطيع القواعد لأنها الصواب			
٣٣	يوزع الالعاب بين زملائه بعدالة			

تصحيح المقياس:

يقصد بتصحيح المقياس هو الحصول على الدرجة الكلية لكل فرد من أفراد العينة وذلك بجمع الدرجات التي تمثل استجاباته على كل فقرة من فقرات المقياس، وقد تم تحديد ثلاثة بدائل للإجابة عن كل فقرة (تنطبق عليه كثيرا، تنطبق عليه قليلا، لا تنطبق عليه)، وأوزان البدائل هي (٢،١،٠)

مقياس الذكاء الروحي لدى طلبة الجامعة

يتكون المقياس من المجالات الاتية:

الوعي – حالة العقلية والتي يتميز بها الإنسان بملكات المحاكمة المنطقية، الذاتية (الإحساس بالذات)(subjectivity)، والإدراك الذاتي(self-awareness)، والحالة الشعورية (sentience) والحكمة او العقلانية (sentience) والقدرة على الإدراك الحسي (perception) للعلاقة بين الكيان الشخصي والمحيط الطبيعي له باستعمال مجموعة متنوعة من الممارسات لتطوير وصقل الوعي والروح ومنها التامل، والصلاة، والحدس، والصمت، والاحلام ويتكون من ١٢ فقرة.

ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل
١.	اتحكم في افكاري ومشاعري عندما اعمل او اتحدث مع الاخرين			
٢.	عندما تتعقد الامور احافظ على توازني واظل واعيا بما يحدث من حولي			
٣.	انتبه لاحلامي واتخذها نبراسا مرشدا لحياتي			
٤.	ادراكي بان الحياة لا تسير على وتيرة واحدة يجعلني قادرا على مواجهة المشكلات اليومية			
٥.	الوعي العميق الصادق يسمح لعقلي ان يصل للحقيقة دون عناء			
٦.	اقوم باداء الطقوس شخصية يومية كالصلاة والتامل لتساعدني على تحقيق التوازن في حياتي			
٧.	احافظ على توازني وسلامي الداخلي عندما تتعقد الامور اوتحيط بي الشدائد			
٨.	انا على وعي للضمير والحكمة التي بداخلي واجعله نبراسا مرشدا لحياتي			

ت	الفقرات	صالحة	غير صالحة	التعديل
٩.	استرشد بالهامي وحدسي عند اتخاذي للقرارات الهامة			
١٠.	انصت جيدا لكل ما يقال وما لايقال			
١١.	انا متيقظ تماما لحواسي الخمسة اثناء قيامي بواجباتي اليومية			
١٢.	اعيش واعمل وانا واعيا بحقيقة الفناء			

الحقيقة – قدرة الفرد على العيش بقلب وعقل منفتحين مع تقبل الاخرين والمحبة للجميع الخلق (كل كما هو) بما فيهم الاشخاص السلبيين وتعرف الحقائق بالقلب (بالعاطفة) عندما يكون الشعور حيا، كما تعرف الحقائق بالفطرة(مزيج من العقل والقلب) ويتكون من ١٢ فقرة.

ت	الفقرات	تنطبق علي كثيرا	تنطبق علي أحيانا	لا تنطبق علي
١٣.	الألفة والتقبل قيمتان مهمتان عندي			
١٤.	اعمالي تتفق مع فطرتي الحقيقية			
١٥.	اهتم ببواطن الامور			
١٦.	التزامي بمبادئي واخلاقي سبب في عدم وصولي للنجاح الذي ارجوه			
١٧.	انا مستبصر بحقيقة ذاتي التي اعترف من داخلي بصحتها			
١٨.	حتى في وسط الصراعات والاختلافات ابحث عن الاندماج مع الاخرين والتوفيق بين وجهات النظر			
١٩.	اعمل جاهدا لتوسيع مدارك الاخرين ووجهات نظرهم			

ت	الفقرات	تنطبق علي كثيرا	تنطبق علي أحيانا	لا تنطبق علي
٢٠.	اشعر بانني جزء من العالم الكبير والكون الفسيح			
٢١.	اقبل نفسي كما هي بكل مشاكلها وقيودها			
٢٢.	لدي قلب مهتم وإخلاص عميق			
٢٣.	اميل لأكون شخصاً داعماً ، معطاءً ومستمتعاً بصحبة الآخرين			
٢٤.	اهتمام الآخرين بي لأني متفتح ومشارك واهتم بهم			

النعمة – القدرة على العيش في طريق مستقيم وواضح مع اظهار الحب الالهي والثقة في الحياة والتي تستند على اساس الامتنان، والجمال، والحيوية والفرح فضلا عن النظرة المتفائلة التي تستند على الايمان والثقة ويتكون من ١٢ فقرة.

ت	الفقرات	تنطبق علي كثيرا	تنطبق علي احيانا	لا تنطبق علي
٢٥.	اخصص اوقات امارس فيها الطقوس والمناسك الروحية والاحتفال بالذكريات			
٢٦.	الاحظ واقدر الجمال في كل شيء افعله			
٢٧.	حياتي هبة من الله وتستحق ان اعيش كل لحظة فيها			
٢٨.	اخصص لنفسي اوقات يومية واسبوعية اعيش فيها مع الطبيعة			

ت	الفقرات	تنطبق علي كثيرا	تنطبق علي احيانا	لا تنطبق علي
.٢٩	استعين بالاماكن والاشياء التي تذكرني بحكمة الخالق وعظمته			
.٣٠	اعيش في انسجام مع الكون والطبيعة مما يدفعني الى التصرف بدقة وسلاسة			
.٣١	اعتمد على الثقة والايمان العميق بالله عند مواجهتي مشكلات الحياة اليومية.			
.٣٢	اخصص اوقات يومية واسبوعية للاهتمام بنفسي والترفيه عنها			
.٣٣	اشعر بالامتنان لكثرة الاشياء الايجابية في حياتي			
.٣٤	اشعر بالحرية حتى لو اتيحت لي خيارات قلية			
.٣٥	اشعر بالامتنان الى الله سبحانه وتعالى لما متعني به			
.٣٦	حياتي نظامية ومستقرة ومسالمة			

التفوق – تجاوز الذات الانية وصولا الى الكمال ورعاية العلاقات مع المجتمع والتمتع بالمحبة والكرم التعاطف والاحترام والرحمة والاستفادة من منظور روية الكمال والوحدة والترابط بين التنوع والتمايز ويتكون من ١٢ فقرة.

ت	الفقرات	تنطبق علي كثيرا	تنطبق علي احيانا	لا تنطبق علي
٣٧.	الهدوء النفسي العميق والظاهر يسمح لعقلي بان يبدع ويبتكر			
٣٨.	العطف هو مبدائي في تعاملاتي مع الاخرين			
٣٩.	انا ملتزم بمبادئي واخلاقياتي في كل ما افعله			
٤٠.	الصدق والتالف وقبول وجهات النظر المعارضة هي مبدائي في الحياة			
٤١.	انشد التكامل والاتحاد لكل الأشياء والأشخاص في العالم			
٤٢.	احاول اكتشاف نقاط القوة والضعف التي بداخلي			
٤٣.	اعبر عن نفسي بشكل مبدع			
٤٤.	اشعر ان ماافعله يفيد حياتي اليومية			
٤٥.	انا فخوراً بقدرتي على تبني المواقف			
٤٦.	انا متفوق " ذو عقلية ثاقبة " إلى حد بعيد			
٤٧.	انا واثقاً من نفسي في اغلب المواقف التي مررت بها في حياتي			
٤٨.	اعمل بجد لأكون مقبولاً ومحبوباً من الآخرين			

تصحيح المقياس:

يقصد بتصحيح المقياس هو الحصول على الدرجة الكلية لكل فرد من افراد العينة وذلك بجمع الدرجات التي تمثل استجاباته على كل فقرة من فقرات المقياس، وقد تم تحديد ثلاثة بدائل للإجابة عن كل فقرة (تنطبق علي كثيرا، تنطبق علي احيانا، لا تنطبق علي)، وأوزان البدائل هي (١،٢،٣)

الفصل الثاني

اختبارات الاستعداد

- المدخل الى مفهوم الاستعداد
- عوامل الاستعداد
- تصنيف ادوات قياس الاستعداد
- القسم الاول– الاستعداد اللفظي
- القسم الثاني– الكفاءة العددية الحسابية
- القسم الثالث– الكفاءة الفنية (التقنية)

الفصل الثاني
اختبارات الاستعداد

المدخل الى مفهوم الاستعداد:

إن أية قدرة لا يمكن أن تتم إلا إذا سبقتها اكتساب خبرة او تعلم معين ويمكن توضيح ذلك من خلال الحقيقة التالية وهي ان الطفل مهما درب فانه لا يستطيع المشي إلا اذا وصل نموه العصبي والعضلي الى مستوى معين يمكنه من هذا الأداء، والقدرة على القراءة عملية مماثلة للمشي في كيفية تعلمها وظهورها وحاجتها الى تهيؤ واعداد مسبق وهذا ما يسمى بالاستعداد اللفظي الا ان القراءة أكثر صعوبة من المشي لانها تتطلب مستوى عالي من النمو العصبي.

فالاستعداد هو محصلة امكانات وقدرات الفرد وخصائصه الانفعالية والوجدانية والدافعية، ويعد الاستعداد للتعلم عاملاً أساسياً للبدء به، وإذا لم يتوافر هذا الاستعداد فلا فائدة ترجى على حمل الطفل للتعلم دون تهيؤ أو استعداد.

وتوجد مصطلحات في بعض الاحيان يساء فهمها أو تفسيرها، فان كلمة **استعداد** يشار اليها بمعنى **القدرة** او التحصيل، وفي سياق اختبارات القياس النفسي، قد تعد طرق اخرى للاشارة الى قابلية خاصة، ومع ذلك، فان هناك فرق بين القدرة والاستعداد والتحصيل، حيث يمكن ان تميز كالآتي:

١. **القدرة:** هي مقياس لمعدل التعلم المحتمل حدوثه، ويشير جوزيف تيفن "Tiffen" في كتابه "علم النفس الصناعي" الى ان مفهوم القدرة يشير الى السمة Capacity التي انميت أو الى المعلومات أو المهارات التي تم بالفعل انماؤها.
٢. **الاستعداد:** هو ما يتوافر لدى المتعلم من امكانات في اي مرحلة من مراحل تعلم عمل معين.

٣. **التحصيل:** لغة – حصل على الشيء أي احرزه، وحصل الشيء أو العلم به حصل عليه، وهو مشتق من الفعل حصل والحاصل من كل شيء ما بقي وثبت ما سواه، وأما التحصيل اصطلاحا هو ذلك المستوى الذي وصل اليه المتعلم في تحصيله للمواد الدراسية، كما يستدل عليه من مجموع الدرجات التي نحصل عليها في اختبار الشهادة النهائية او نصف العام.

استنادا الى ما تقدم فان الاستعداد يفيد في التنبؤ بامكانية الفرد القيام بنشاط معين، اي نشاط لم يحصل عليه، واما القدرة فهي امكانية الفرد الحالية التي نحصل عليها عن طريق النمو والتعلم أو التدريب، واما التحصيل فهو يتمثل في المعرفة التي يحصل عليها الفرد من خلال برنامج او منهاج مدرسي قصد تكيفه مع الوسط والعمل المدرسي.

عوامل الاستعداد:

الاستعداد هو قدرة الفرد على اكتساب سلوك او مهارة معينة اذا ما هيئت الظروف الملائمة، وبهذا فان الاستعداد لتعلم شيء ما يعني القدرة على تعلمه او القابلية لتعلمه، وان قدرة الفرد يحددها عدد من العوامل، هي:

١. **الاستعداد العقلي:** يعد النمو العقلي عاملا مهما من عوامل الاستعداد، ويرتبط به الجانب المعرفي ارتباطا وثيقا وهذا يعتمد أساسا على خبرات الطفل التي يبدأ في تكوينها منذ ميلاده وتنمو تدريجيا مع اتصاله بالبيئة المحيطة به فتزداد معارفه مما يساعد فيما بعد على نجاح عملية التعلم لذا ينبغي على المهتمين بالطفل رعاية النمو المعرفي لديه وتوسع افاقه ومجالات تفكيره وتغذية حب الاستطلاع لديه واثارته في البحث عن الجديد والكشف عما يحيط به من اشياء والتعرف عليها حتى يستطيع مواجهة التطورات السريعة التي تتطلب استخدام المهارات الدقيقة اللازمة للتفاعل مع المادة المطبوعة.

٢. **الاستعداد الجسمي:** الجسم والصحة العامة للطفل عاملان أساسيان من عوامل الاستعداد للتعلم، ذلك لان الطفل الذي يعاني من سوء التغذية أو المرض تكون دافعية للتعلم ضئيلة وقدرته على التركيز والتذكر اقل من الأطفال العاديين، كما إن الأطفال الذين يعانون من مشكلات التوافق الإدراكي الحركي لا يستطيعون القيام بعمليات التآزر مابين حركة العين واليد في التعامل مع الاشياء، وهناك علاقة بين التناسق الحركي وقدرة الطفل على الاستعداد للتعلم، فالطفل الذي يتصرف جيداً في الأنشطة الحركية من المحتمل أن تكون ثقته بنفسه اكبر ولديه قوة شخصية أوضح من طفل قليل الحركة والنشاط.ولمعرفة اثر هذا العامل لابد من استعراض فروعه الاساسية، وهي:

❖ **استعداد البصر:** ان البصر السليم عامل اساسي لنجاح عملية التعلم، لانها تتطلب من الطفل رؤية الكلمات والحروف بشكل واضح والتمييز بينها بشكل سليم واي انحراف أو فشل ابصاري يؤدي الى عدم الوضوح في رؤية الحروف والكلمات وقراءتها بشكل سليم.

❖ **استعداد السمع والنطق:** تعد السلامة السمعية من المؤشرات المهمة على استعداد الطفل للقراءة حيث إنها تساعده على النطق السليم والإدراك الصحيح وتمييز الاختلافات السمعية بين الكلمات المتشابهة مع بعضها في النطق أو الشكل وتمثل عملية الادراك البصري في قدرة الطفل على ادراك الفروق الواضحة بين الاشكال المختلفة الموجودة لديه.

❖ **الاستعداد الاجتماعي والانفعالي:** تعد العوامل الاجتماعية والانفعالية لطفل ما قبل المدرسة من العوامل التي لها تأثير واضح على استعداد الطفل للتعلم، إذ إن عملية التعلم تتأثر بسمات هذه العوامل ومظاهرها والحكمة تتطلب تأجيل السير في عملية التعلم عندما يكون الطفل غير آمن ويتمركز حول ذاته، وان تستخدم أنشطة تعينه على الارتقاء بالجوانب الاجتماعية

والانفعالية، وهذا يعني إن التكيف الاجتماعي مع الآخرين والاتزان الانفعالي لهما اثر بالغ في عملية التعلم.

- ❖ **الاستعداد اللغوي:** تعد اللغة من العوامل المهمة للاستعداد للتعلم وترتبط بالنمو المعرفي، فالطفل لا يستطيع التعبير عن أفكاره ومشاعره ورغباته إلا بعد أن تتكون لديه معلومات ومفاهيم وخبرات عقلية يستطيع عن طريقها التعبير عن نفسه وأفكاره، واللغة تنمو عند الطفل تدريجياً منذ ولادته وحتى مراحل حياته، فيتعلم من العالم الخارجي منذ لحظة ميلاده، ويمكن للأبوين أن يساعدا الطفل في تعلم الكلام من خلال حديثهم معه وأنشطة اللعب المختلفة.

٣. **الاستعداد في الخبرات والقدرات السابقة:** يأتي الطفل إلى المدرسة وهو مزود بقدر من الخبرات وعلى ذلك يتوقف دوره في الإقبال على التعلم وتتمثل الخبرات بما يأتي:

أ. **المحصول السابق من الخبرات والقدرات:** إن خبرات الطفل السابقة تتأثر بشكل مباشر بالبيئة الأسرية التي يعيش فيها بما توفره الأسرة من خبرات لازمة لتعلمه اللغة، فالبيئة الثقافية المبنية على ثقافة الوالدين وأفراد الأسرة الآخرين تزود الطفل بخبرات تعينه بشكل أفضل على الإقبال على التعلم والنجاح فيه، فضلاً عن مشاركة الطفل أهله في الرحلات والمسارح والاستماع إلى القصص ومشاهدة برامج التلفزيون.

ب. **انتظام الأطفال في المؤسسات التربوية** مثل رياض الأطفال أو المراكز الثقافية للأطفال أو التعامل مع الكلمة المطبوعة أو ما يسمى بصحافة الأطفال، كل هذه وغيرها تزود الأطفال بخبرات تساعده على التعلم.

ج. **سعه القاموس اللغوي:** ويتبع هذا العامل العاملين السابقين إذ كلما اتسعت مساحات البيئة الثقافية للأسرة، وتهيئه فرص الحديث والاستماع إلى القصص والأناشيد واللعب، كلما زاد رصيد الطفل اللغوي، ويتألف القاموس اللغوي من نوعين من الكلمات، هي:

❖ **كلمات المضمون**: هي الكلمات ذات المعنى القاموسي في اللغة، مثل دراجة، حب، وتشتمل كلمات المضمون لدى الطفل على عدد كبير من الاسماء، وعدد اقل من الأفعال من (٤ — ٥) أسماء مقابل كل فعل، وعدد قليل من الصفات. فالاسماء في قاموس الطفل في الاساس هي اسماء محسوسة، أي اسماء تدل على اشياء محسوسة، مثل أسماء الأعلام وأسماء الاغراض والحيوانات والمهن والاماكن واسماء عامة (أي اسماء تدل على العام لا على أفراد)، واسماء تدل على زمن، وعدد قليل من الأسماء المجردة، أي أسماء تدل على أشياء تدرك ذهنيا مثل أسماء الأحداث، وأما الافعال التي يمتلكها الطفل ليست كثيرة جدا، الا انها مهمة للتعبير عن أعمال وأحداث وأوضاع، وكذلك لبناء جمل بسيطة في قاموس الطفل اللغوي.

❖ **كلمات وظيفية**: هي كلمات وظيفية نحوية في اللغة، اذ تربط بين الكلمات في الجمل، مثل هو، بين، من، ويتضمن قاموس الطفل على كلمات اكثر شيوعا واستعمالا في اللغة، وهي تضم ضمائر المتكلم مثل انا، نحن، وحروف الجر مثل في، الى، من، على، وكلمات الربط مثل (و)، الذي، لكن، وكلمات تدل على الكمية مثل اكثر، أقل، وان هذه الكلمات ضرورية لانتاج جملة بسيطة وتكتسب معظم الكلمات بين سن الثانية والثالثة.

د. **المعاني والمفاهيم** — يختلف الاطفال في قدرتهم على معرفة معاني الكلمات، وكذلك يختلفون في قدراتهم على استخدام الكلمات وفهمها في معاني مختلفة. واما المفاهيم فتعني الافكار العامة التي تتكون عند الطفل من خبراته بما يجمعه من افكار حول موضوع ما.

ه. **لغة الحديث** — اي ان يتحدث المرء للتعبير عن رايه او مشاعره، فيستخدم الكلمات التي يعرفها بعددها وبطريقة بناء الجملة.

و. **القدرة على ادراك المؤتلف والمختلف** —ان الخطوة الاولى في تعلم القراءة للاطفال المبتدئين تكمن في تعرفهم على صورالكلمات او تمييز الكلمات عن

بعضها البعض، وهذ لن ياتي الا اذا امتلك الفرد القدرة على ادراك المؤتلف والمختلف، والمتشابه وغير المتشابه من الكلمات والحروف المكتوبة.

ز. **القدرة على تذوق سلسلة من الافكار** – تعين القدرة على ادراك العلاقات بين المواقف في ربط ما يعرفه من معان سابقة بالمعاني التي يدركها من خلال قراءة العبارة المكتوبة.

ح. **الرغبة في القراءة** – لقد دلت الأبحاث على ان الميول والرغبات والاتجاهات تتغير كلما تقدم الطفل من مستوى في النضج الى مستوى آخر، وهي في تغيرها تتطابق مع النموذج التطوري العام له، وأما في ميدان القراءة فان الاهتمام يظهر بالتدريج من بداية الطفولة، فالطفل الصغير يبدي الاهتمام بالحكايات المبسطة التي تدور حول الجن والقصص التخيلية التي تتصل بالطبيعة ثم ينتقل الاهتمام مع تقدم العمر في الذكور الى المغامرات ذات النشاط المتعدد، والى النواحي الميكانيكية والاختراعات، كما يميلون الى القراءات التي تدور حول اعمال الابطال وحياتهم ولكن الاناث يملن الى القصص الخاصة بحياة المنزل والمدرسة، وفي فترة المراهقة، فان الاهتمام يظهر في القراءات التي تدور حول الجنس.

تصنيف أدوات قياس الاستعداد:

تقسم أدوات قياس الاستعداد الى فئتين رئيسيتن:

أولا: اختبارات اقصى الأداء: يقصد بها الاختبارات التي يتم فيها اثارة دافعية المفحوص لتقديم افضل ما عنده من اجابة، والحصول على اعلى علامة ممكنة، لذلك نحث الطالب ونهيء الفرصة له للدراسة والاستعداد وتحقيق اعلى مستوى من التحصيل، فقد تم تصميم اختبارات القدرة لقياس اقصى قدر من الأداء المحتمل في عدد من المجالات، ويمكن قياس هذه القابليات (القدرات) بشكل منفصل، او مجتمعة معا لاعطاء تقييم لعموم القدرة الشاملة، وفي كثير من الاحيان تكون ذات صلة بوظيفة او مهارة معينة،

وتقييم امور مثل سرعة الادراك الحسي او الاستدلال الميكانيكي، ومن الامثلة على اختبارات القابلية (القدرة): اختبارات الذكاء العام (اختبار IQ)، اختبارات التحصيل القائم على المعرفة، واختبارات الاستعداد التي تختبر القابلية (القدرة) على استخدام المعرفة.

ان مصطلح القابلية (القدرة)، هو مصطلح عام جدا، حيث يمكن تطبيقه على مختلف انواع القابليات (القدرات) المحددة، وهناك في الواقع اكثر من (٥٠) قابلية (قدرة) بشرية مختلفة، ورغم ذلك فهي تقع ضمن الفئات الاربعة الرئيسة الاتية:

١. **المستوى الادراكي:** يتضمن التفكير العقلي المنطقي، اللفظي، الرياضي، المجرد، الادراك الحسي، التجريد، الادراك والتفكير، ولقد درست هذه القدرات من قبل العديد من علماء النفس، لأن الامر يكشف مدى قابلية المرء على التفكير.
٢. **المستوى النفسي الحركي:** يتضمن التناسق بين العين واليد.
٣. **المستوى الحسي:** يتضمن السمع، الاحساس، الشم، البصر.
٤. **المستوى الجسدي:** يتضمن القدرة على التحمل والقوة.

ثانيا: اختبارات الأداء العادي او الطبيعي: يقصد بها الاختبارات التي تعكس سلوك الطالب في الاوضاع العادية او الطبيعية دون اي محاولة خارجية لتوجيه هذا السلوك، بمعنى ان المعلم لا يتدخل او لا يغير من الظروف التي تؤدي الى تزييف الاستجابة حتى تكون الاجابة والتقدير منسجما مع السلوك الواقعي، فاذا كانت الاداة تقيس قلق الطالب في الامتحان او اتجاهه نحو العمل المدرسي، فان القرارات التي يتم اتخاذها في ضوء النتائج تعتمد على صدق الاجابات، ولذلك تعتبر مقاييس الاتجاهات والميول والتكيف الاجتماعي من نوع الأداء العادي.

وفي حالة معظم الاختبارات الخاصة بالكفاءة لابد من تحديد وقت يجب التقيد به من اجل ان يكون الاختبار صالحا، وهناك تسعة انواع من الكفاءة يمكن تلخيصها على النحو الاتي:

١. **التعليم العام**: التعلم والفهم، والمنطق ووضع الاحكام، على سبيل المثال كيف ننجز الافضل في المدرسة؟.
٢. **الاستعداد اللفظي**: المهارات المعجمية العامة، فهم الكلمات واستخدامها بشكل فعال.
٣. **الاستعداد العددي**: المهارات الرياضية العامة، العمل مع الارقام بسرعة ودقة.
٤. **الاستعداد المكاني**: فهم الاشكال الهندسية، فهم وتحديد النماذج ومعناها، على سبيل المثال: فهم كيفية تشييد قطعة مسطحة من الاثاث من خلال مجموعة من التعليمات.
٥. **تصور الاشكال**: دراسة وادراك التفاصيل في الكائنات، أو المواد الصورية، عمل المقارنات بين الأشكال الصورية، على سبيل المثال، فحص كائن تحت المجهر في المختبر، فحص جودة السلع في مصنع.
٦. **التصور الكتابي**: قراءة وتحليل المعلومات والحصول عليها من البيانات المكتوبة او المواد المجدولة، على سبيل المثال، دليل القراءة، تحليل التقارير.
٧. **التنسيق الحركي**: القيام بالتنسيق بين العين واليد، القيام باستجابة حركية بسرعة ودقة، على سبيل المثال، ان تكون قادرا بالفعل على تجميع حزمة من القطع المستوية من الاثاث بمجرد ان تفهم الكيفية التي ينبغي ان يتم بها ذلك.
٨. **خفة الاصابع**: التلاعب بالاشياء الصغيرة بسرعة ودقة، على سبيل المثال العزف على ألة البيانو.
٩. **البراعة اليدوية**: مهارة القيام بالاعمال اليدوية، على سبيل المثال، اعمال التشطيبات (الصبغ والديكور)، بناء الاشياء، تشغيل الالات.

وعادة ما يكون هناك معدل درجة يكون معيارا للمفاضلة بين مجموعة من الناس الذين خضعوا لذات الاختبار، عندما يؤخذ الاختبار في ظل هذه الظروف قد يكون هناك ما يصل الى خمسة مستويات من اختبارات الأداء يتم التعبير عنها بالنسبة المئوية في مقارنة مع معدل (متوسط) الدرجة الموضوعة:

١. الـ (١٠٪) الاعلى من المفحوصين، درجة استعداد عالية للغاية.
٢. الثلث الاعلى باستثناء الـ (١٠٪) درجة استعداد عالية.
٣. الدرجة التي حصل عليها ثلث السكان – درجة استعداد معتدلة.
٤. اقل من الثلث، اقل من المعدل المتوسط.
٥. الـ (٨٠٪) الاقل – الحد الادنى من الاستعداد.

ان الاختبارات اللاحقة قسمت الى ثلاثة اقسام رئيسة هي الاستعداد اللفظي، الكفاءة العددية، القدرة (الاستعداد) التقني تضمنت الفصول اللاحقة العديد من اختبارات الكفاءة المكانية، وتحديدا الفصل الثالث التفكير المنطقي والفصل الرابع الابداع، فيما يتعلق بالدرجات التي حصلت عليها المجاميع الاخرى، ومع ذلك، هناك دليل لتقييم ادائك في نهاية كل اختبار، وبسبب ان الاختبارات ذات صلة بالقدرات المحددة، فان النتائج سوف تعطيك فرصة لادراك نقاط القوة والضعف الخاص بك، يجب ان تمنح نفسك نقطة واحدة لكل اجابة صحيحة تماما.

القسم الاول: الاستعداد اللفظي

ينظر الى آلية التمكن من الكلمات على قدرة الفرد على خلق النظام من الفوضى وبسبب ذلك، تم التجادل بأن قيادة المفردات تعتبر مقياس حقيقي للذكاء، ومع هكذا نتيجة استخدمت الاختبارات اللفظية على نطاق واسع في اختبارات (IQ)، وتم تصميم اختبارات المنطق اللفظي لقياس قابلية القدرة اللفظية

الاساسية (القدرة على فهم واستخدام الكلمة)، وعادة ما تتضمن الهجاء والنحو، معا في الكلمة، اكمال الجمل، المترادفات والمتناقضات.

ان التمارين التي تلي قدرة (الاستعداد) اللفظية الاساسية في عدد من المجالات المنفصلة، تتضمن مترادفات، متناقضات، التناسب، الشواذ، الفهم اللفظي، هناك اثنين من الاختبارات المتقدمة، احدهما ضبط الميول والسلوك المتعدد، ولكل اختبار يوضع تقييم للأداء، وهناك ايضا فترة زمنية محددة لاستكمال كل اختبار والتي لا ينبغي تجاوزها والا بطلت الاجابة.

الاختبار الاول: اختبار المترادفات A

المترادف هي كلمة لها نفس المعنى لكلمة اخرى في نفس اللغة، ومن الامثلة على المترادفات: انتقاء واختيار، سهل وابتدائي، استفسار وتحقيق.

الأختبارA : هو عبارة عن سلسلة من (٢٠) سؤالا، صمم لاختبار معرفتك باللغة وقدرتك على التعرف على الكلمات المتشابهة جدا، أو التي لها نفس المعنى بشكل سريع.

لديك (٢٠) دقيقة لكي تنتهي من الاجابة العشرون، ويجب ان تعمل باسرع ما يمكن، لان هناك بعض الاسئلة التي تستغرق وقتا في حلها اكثر من غيرها.

في الاسئلة التالية: اختر من بين الأقواس الكلمة التي تحمل نفس المعنى أو اقرب معنى لها:

س ١. **الدبق:** (لاصق، فظ، جائع، مشرق، مقفر).
س ٢. **منور:** (حقيقة، اصل، أعلامي، عقلاني، متماسك).
س ٣. **اعتناق معتقد:** (تجنب، غضب، عناية، تبني، جوهر).

س ٤. **دلالة:** (افاد ضمنا، اوجز، وصف، ترحيب، تأثير).

س ٥. **واسع المعرفة:** (قديم، عالمي، متميز، حذر، متجول).

س ٦. **غير منطقي:** (متزمت، لا يعوض، غير مأمون، مفقود، هرائي).

س ٧. **اعتدال:** (تحفظ، اتزان، تواضع، مهتم، كياسة).

س ٨. **شامل الرؤية:** (واسع النطاق، تصويري، بعيد، رسمي، متساوي البعد).

س ٩. **نسيج:** (تآكل، خلق، كسا، شبكة، تزحلق).

س ١٠. **اشبع:** (يتبع، يلوم، قوض، نقض، فعم).

س ١١. **مواظبة:** (انتباه، اجتهاد، لا ينضب، بفارغ الصبر، مسرف).

س ١٢. **القدرة على الاقناع:** (كياسة، كفاءة، هيبة، قوة، سرعة).

س ١٣. **متلهق:** (تواق الى، مؤهل، مستحق، باهظ، صادق).

س ١٤. **اقامة مؤقتة:** (اعفاء، عطلة، خرق، تقاعد، راحة).

س ١٥. **تحجر:** (هدأ، تكلس، حرك، فقد اهميته، تجبر).

س ١٦. **تغليف:** (تيسير، تقليد، اسر، تلخيص، بصورة مصغرة، اعاقة).

س ١٧. **ارشاد:** (تأنيب، تاديب، مقبول، جدير بالثناء، مرن).

س ١٨. **التظاهر:** (مبنى، مبدأ، تمثيل تحريري، ترجيح).

س ١٩. **الغوغائية:** (الاعمال التجارية، خطبة مسهبة عنيفة، الكتاب المقدس، نعش)

س ٢٠. **تعود:** (رهبة، محنة، تصور، عرف، رغبة).

الفصل الثاني

إجابات الاختبار الاول: المرادفات A :

١. لاصق.
٢. اعلامي.
٣. تبني.
٤. أفاد ضمنا.
٥. عالمي.
٦. هرائي.
٧. اتزان.
٨. واسع النطاق.
٩. شبكة.
١٠. فعم (اي ملأ حتى الفيض).
١١. اجتهاد.
١٢. قوة.
١٣. تواق الى.
١٤. راحة.
١٥. تكلس.
١٦. لخص.
١٧. ادب.
١٨. تمثيل.
١٩. خطبة مسهبة عنيفة.
٢٠. عرف.

التقويم:

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة

من ٨ — ١١: متوسط.

من ١٢ — ١٥: جيد

من ١٦ — ١٧: جيد جدا.

من ١٨ — ٢٠: مقبول.

الاختبار الثاني: المرادفات B:

المرادف B هو عبارة عن سلسلة من (٢٠) سؤالا، صمم لاختبار معرفتك باللغة وقدرتك على التعرف على الكلمات المتشابهة جدا، التي تحمل نفس المعنى بشكل سريع.

في كل حالة اختر الكلمات الاكثر ترادفا في المعنى، لديك (٢٠) دقيقة لكي تنتهي من الاجابة العشرون، ويجب ان تعمل باسرع ما يمكن، لان هناك بعض الاسئلة تستغرق وقتا في حلها اكثر من غيرها.

في الاسئلة التالية: اختر من بين الأقواس الكلمات المتشابهة جدا اوالكلمات التي تحمل نفس المعنى أو اقرب معنى لها:

س ١. **قطع بفأس:** (قضم، صور، قطع، مضغ، هدم).
س ٢. **لا يضاهي:** (تطابق، لا مثيل له، تجاوز، راشد، مهيب).
س ٣. **مندوب:** (ناصح، تحديد، تجنيد، ضبط، حشد).
س ٤. **غير مثقف:** (فاسق، مستقر، غير طاهر، ظالم، غريب).

س ٥. **مبتذل:** (ركيك، عملي، يمكن تنفيذه، سهل، خاص، فعال).

س ٦. **مسالم:** (كريم، عنيد، راسخ، متناقض، معقد).

س ٧. **انقطاع (بتر):** (تخلى، اساءة استخدام، تنازل، تدارك، استنكر).

س ٨. **لاذع:** (عادي، خاطف وسريع، واهي، ساخر، مستعجل).

س ٩. **قطع:** (متشبث برايه، فظ، عقائدي، عديم الضمير، صوته صخب).

س ١٠. **التقدم:** (مدار، ترحال، شغل، طوق، محاذاة).

س ١١. **نسق:** (عرض، توظيف، هزيمة، دعم، نتيجة).

س ١٢. **واضح:** (خبيث، بريء، تدنيس، مؤذي، حاقد).

س ١٣. **فقط:** (الى حد ما، مع ذلك، مرة واحدة، الان، علاوة على ذلك).

س ١٤. **متانق:** (هادي، سفسطائي، خجول، صادق، وهمي).

س ١٥. **تغيير:** (مساعدة، تعليم، تيسير، رؤيا، غرس).

س ١٦. **بوضع افقي:** (فاقد الوعي، محاط، منقاد، متسلق، وحشي).

س ١٧. **مزرعة:** (طعام، اسلوب، غذاء، شركة، تشكيلة).

س ١٨. **دليل:** (قاد، مزارع، اوى، حمل، انتقال).

س ١٩. **تراجع:** (اختتم، ترجل، روج، استدعى، يهرب).

س ٢٠. **ذكاء:** (رمز، صنف، تذوق، نوع ادبي، نمط).

اجابات الاختبار الثاني: المرادفات B:

١. قضم، مضغ.
٢. لا يضاهي، لا مثيل له.
٣. حشد، عبأ.
٤. فاسق، غير طاهر.
٥. مبتذل، ركيك.
٦. عنيد، راسخ.
٧. تخلى، تنازل.
٨. خاطف وسريع، متعجل.

٩. متشبث برايه، عقائدي.

١٠. مدار، طوق (محيط).

١١. نسق، نتيجة.

١٢. خبيث، مؤذي.

١٣. مع ذلك، علاوة على ذلك.

١٤. سفسطائي، وهمي.

١٥. ساعد، يسر.

١٦. بوضع افقي، مستلق.

١٧. طعام، غذاء.

١٨. ارشد، قاد.

١٩. يتراجع، يهرب.

٢٠. نوع ادبي، نمط.

التقويم:

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ٨– ١١: متوسط.

من ١٢ – ١٥: جيد

من ١٦ – ١٧: جيد جدا.

من ١٨ – ٢٠: مقبول.

الاختبار الثالث – اختبار التناقضات A

التناقض – هو كلمة تشير الى وجود كلمة تحمل المعنى المضاد في المعنى مع كلمة اخرى في نفس اللغة، ومن الأمثلة على المتناقضات: كبير وصغير، صح وخطأ، سعيد وحزين.

الاختبار A هو عبارة عن سلسلة تتكون من (٢٠) سؤال صمم لاختبار معرفتك باللغة وقدرتك على التعرف على الكلمات التي تحمل معاني متعاكسة بشكل سريع، في كل حالة، اختر كلمة واحدة فقط من خمس كلمات موجودة داخل الاقواس، تكون هي الاكثر ضدية لمعنى الكلمة خارج الاقواس، لديك (٢٠) دقيقة لكي تنتهي من الاجابة العشرون، ويجب ان تعمل باسرع ما يمكن، لان هناك بعض الاسئلة التي تستغرق وقتا في حلها اكثر من غيرها.

س١. تحقق: (بقاء، سريع، رصد، احبط، فوز).

س٢. ثابت: (عديم القيمة، قابل للتطبيق، حقيقي، مرن، بسيط).

س٣. بذيء: (لطيف، جذاب، جدي، خلوق، صارم).

س٤. سريع الغضب: (مطيع محظوظ، معتدل، متعاطف، متحمل).

س٥. دكتاتورية: (ديمقراطية، نزاهة، سياسي، معقول، محافظ).

س٦. غير خاضع للمسالة: (صادق، مرغوب فيه، قوي، شامل، مطلق).

س٧. وسع: (منع، ضغط، غطى، اعاق، انهى).

س٨. ممكن تنفيذه: (شاذ، هاد، غير منصف، لا يمكن تخيله، ثرثار).

س٩. وحشي: (لطيف، انساني، مريض، متعاون، سعيد).

س١٠. ضخم: (بالغ الصغر، ضيق، غير منتج، غير كفوء، مناف للعقل).

س١١. بعيد: (ملخص، حيوي، مرتبط، داهية، قريب).

س١٢. افتراض: (اكاديمي، حذر، مثبت، توضيحي، مثير للاعجاب).

س١٣. غير بالغ: (كبير، دنيوي، عاقل، يافع، محترم).

س١٤. دنيوي: (مادي: ايثاري، وقتي، موسمي، شعوري، طبيعي).

س١٥. ينكر بقوة: (يقر، يرحب، تعزيز، يمدح، يقود).

س١٦. جبان: (جسور، بارد، فقير، لطيف، جاف).

س١٧. مؤلف من: (مقسم، متوتر، محدد، مشكل، غير سعيد).

س١٨. مدخرات: (معدا ت، ماساة، مصيبة، اعباء، غلطة).

س١٩. حقيقي: (جوهري، عديم الفائدة، يحجب، غير ضروري – الحاق).

س٢٠. موسيقي: (متعارض، صاخب، غنائي، لفظي، حسن الوقع على الاذن).

إجابات الاختبار الثالث – اختبار التناقضات A

١. سريع.
٢. مرن.
٣. لطيف.
٤. معتدل.
٥. ديمقراطي.
٦. شامل.
٧. ضغط.
٨. لا يمكن تخيله.
٩. انساني.
١٠. بالغ الصغر.
١١. قريب.
١٢. مثبت.
١٣. عاقل.
١٤. ايثاري.
١٥. يمدح.
١٦. جسور.
١٧. متوتر.
١٨. اعباء.
١٩. الحاق.
٢٠. متعارض.

التقويم:

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ٨–١١ متوسط.

من ١٢ – ١٥ جيد.

من ١٦ –١٧ جيد جدا.

من ١٨–٢٠ ممتاز.

الاختبار الرابع– المتناقضات B

يتكون اختبار المتناقضات B من سلسلة من (٢٠) سؤال صمم لاختبار معرفتك باللغة وقدرتك على التعرف بسرعة على الكلمات التي لها معنى متعاكس، في كل حالة اختار الاكثر تناقضا في المعنى من بين الكلمات الست المتوفرة، ولديك (٢٠) دقيقة لحل (٢٠) سؤالا:

س١. رطب، مظلم، مبهج، مشرق، لا يزال، سعيد.

س٢. نادر، غير حكيم، وافر، اخلاقي، متوفر، غائب.

س٣. تناقض، مستمر، تعزيز، تكثيف، قمع، اثبات.

س٤. تافه، ليس له صلة بالموضوع، متماثل، علاجي، متناقض، متهور.

س٥. صلب، فصيح، خجول، متلعثم، منح، مؤثر.

س٦. تشبع، تعويض، تقليد، انعكاس، نجاة، هلاك.

س٧. غريب، مجازف، مأمون، نشط، مقيد، حزين.

س٨. حكيم، سهل جد، موسع، مسرف، مقتصد، ضعيف.

س٩. صريح، واضح، جاهل، غاضب، رقيق، متين.

س١٠. متناثر، اجتماعي، غير اجتماعي، رشيق، ضعيف، مرتبك.

س١١. قاضى، غفر له، تقدم، نشر، نفي، غير موافق.

س١٢. تمايل، رفع راسه، تدرب، الشراع، انحنى، ركع.

س١٣. مهم، غني، حر، مرتفع، ثانوي، منحرف.

س١٤. مهمل، موجز، دبلوماسي، ملموس، فظ، مخادع.

س١٥. التقاط، اعفاء، اسر، تقليل، اخفاء، ادانة.

س١٦. ذروة، يروق، حيوي، نكهة، خمول، تردد.

س١٧. مشكلة، اضطراب، هراء، متعة، عاطفة، رزانة.

س١٨. مطاط، مقطوع، مشدود، مستوي، مرتخي، لين.

س١٩. مغرور، معتنق جديد، مرشد، مقامر، طائرة مقاتلة، طيار.

س٢٠. انسان، بطيء الحركة، واسع المعرفة، صلب، حيوي، صحي.

إجابات الاختبار الرابع– المتناقضات B

١. مظلم، مشرق.

٢. نادر، متوفر.

٣. تعارض، اثبات.

٤. متماثل، متناقض.

٥. فصيح، متلعثم.

٦. نجاة، هلاك.

٧. مجازف، مأمون.

٨. مسرف، مقتصد.

٩. رقيق، متين.

١٠.اجتماعي، غير اجتماعي.

١١.غفر له، نفي.

١٢.رفع رأسه، انحنى.

١٣.مهم، ثانوي.

١٤.دبلوماسي، فظ.

١٥.عفا، أدان.

١٦.حيوية، خمول.

١٧.اضطراب، رزانة.

١٨.مشدود، مرتخي.

١٩.معتنق جديد، مرشد.

٢٠.بطيء الحركة، حيوي.

التقويم:

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ٨ –١١ متوسط.

من ١٢ –١٥ جيد.

من ١٦ –١٧ جيد جدا.

من ١٨– ٢٠ ممتاز.

الاختبار الخامس– اختبار المماثلة A

المماثلة هي محاكاة للعلاقات عندما يكون من الضروري ان تبرر النتيجة من نفس الزاوية اي بناء على نفس الرابطة او العلاقة. كما في الامثلة الاتية:

الخوذة للحماية، كما **التاج** لـ............: الزينة – الشعر– الملكة– الراس.

كل من التاج والخوذة يلبسان على الراس، ومع ذلك تلبس الخوذة لغرض الحماية والتاج للزينة.

لديك ٣٠ دقيقة لحل ٢٠ سؤالا.

س١. **التكنولوجيا الرقمية** هي ارقام، كما **النظير** هو:

رموز، ايادي، وقت، سجل، كرونومتر.

س٢. **المفهوم** هو بناء عقلي، **والترسيخ** هو:

استحواذ، فكرة، حدس، تخوف، اقتراح.

س٣. **الارباك** هو حيرة، **والذهول** هو:

مفاجاة، ارتباك، جفل، دهش، رهبة.

س٤. **التويج** هو البتلة، **والسويقة** هي:

زهرة، ساق، جذر، اوراق، المتك.

س٥. **اللايرميك** (قصيدة خماسية) هي خمسة، **والسونيتة** (قصيدة من اربعة عشر بيتا) هي:

اربعة، ثمانية، اثناعشر، اربعة عشر، ستة عشرا.

س٦. **الليزرهو** حزم اشعاعية، **والومضات** هي:

كثافة، الستروب، اشارات، اشعة سينية، مصابيح.

س٧. **الموقر** هو جدير بالاحترام، كما **الجليل** هو:

مهيب، كانون الاول، وقور، مخلخل.

س٨. **الهيماتيت** هو الحديد، كما الغالينه (كبريتيد النحاس)هو:

الميناء، النحاس، القصدير، الزنك، الرصاص.

س٩. **ثلاثية المجاذيف** هي فوق المركب، **واللوح الثلاثي** هو:

رمح، موقف، نمط، لوحة، تشغيل.

س١٠. **الشرق** هو اتجاه، **والغرب** هو:

اورستك، الغرب (نصف الكرة الارضية)، متكأ، تشغيل.

س١١. **الفنان**...فرشاة الرسم، **والكاتب**.... هو:

ورقة، قلم، كتاب، كلمات، صفحة.

س١٢. الاسراف هو التبديد، والتوظيف هو:

استغلال، تحقيق، منفعة، استهلاك، استخدام.

س١٣. محبس الحنفية مثل الانبوب، ودواسة الوقود في السيارة هي:

صمام، محرك، تدفق، ماكنة، منظم.

س١٤. برج الحمل هو الكبش، والدجاجة هي من كوكبة:

ماعز، سمكة، بجعة، نسر، قائد العجلة.

س١٥. المتابعة مثل الاستئناف، والاستمرار هو:

المثابرة، غير منقطع، الابدية، التكرار، لا يزال قائما.

س١٦. الحشيش هو اخضر، والياقوت هو:

ازرق، احمر، اسود، بني، اصفر.

س١٧. الظل للمس، والقاطع (خط يقطع قوسا)، هو:

اجتماع، تقسيم، توافق، تقاطع، انضمام.

س١٨. الساطور مثل القاطع، والمثقب مثل:

حفار، ختم، مطرقة، تشكيل، منشار.

س١٩. الكفاءة هي مهارة، والبارع هو:

كفؤ، خبير، قادر، ذكي، ذو معرفة.

س٢٠. التطلع هو طموح، وجني الثمار هو:

تحقيق، نجاح، نصر، اعتراف، رغبة.

إجابات الاختبار الخامس– اختبار المماثلة A

١. أيادي.
٢. استحواذ.
٣. دهش.
٤. ساق.
٥. اربعة عشر.
٦. الستروب.
٧. مهيب.
٨. رصاص.
٩. لوحة.
١٠. الغرب (نصف الكرة الارضية).
١١. قلم.
١٢. استخدام.
١٣. محرك.
١٤. بجعة.
١٥. غير منقطع.
١٦. أزرق.
١٧. تتقاطع.
١٨. حضار.
١٩. خبير.
٢٠. تحقيق.

الفصل الثاني

التقويم:

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ٨ –١١ متوسط.

من ١٢ –١٥ جيد.

من ١٦ –١٧ جيد جدا.

من ١٨–٢٠ ممتاز.

الاختبار السادس– اختبار المماثلة B

في كل مما ياتي حدد الكلمتان (واحدة من كل مجموعة داخل الاقواس) تمثلان علاقة المماثلة حين تزدوجان على سبيل:

فصل (كتاب، أية، قراءة)

تمثيل (مرحلة، جمهور، دور)

الكتاب والتمثيل: الفصل هو تقسيم للكتاب والدور هو تقسيم المسرحية، لديك (٣٠) دقيقة لحل (٢٠) سؤالا.

س١. برقوق: ياكل، ينمو، فاكهة.

صفصاف: اوراق، شجرة، محصول.

س٢. قذف بقوة بالغة: رصاصة، بندقية، اطلاق نار.

منجنيق: مشروع، قذف، سلاح.

س٣. ثعلب: ذيل، صيد، فرو.

طاووس: طيران، ريش الطير، نسل.

س٤. مساء: صباح، ليل، نهار.

الخريف: يوم، شتاء، فصل.

س٥. كوكبي: سيف، نجم، مثلث.

حلقي: قمع، خاتم، هلال.

س٦. طعم: طعام، ابتلاع، لسان.

مشي: ركض، سيقان، حركة.

س٧. كيمياء: مختبر، رد فعل، مواد.

حيوانات منطقة معينة: نباتات، حيوانات، ريف.

س٨. سفر: رحلة، خارطة، قائمة.

حاضر: لقاء، برنامج، مجلس ادارة.

س٩. تمهيد: يقرا، عمليات، كتاب.

مقدمة: موسيقى، اوبرا، ملحن.

س١٠. استقال: سياسي، تخلى عن، برلمان.

تخلى عن العرش: سلطة، ملك، مملكة.

س١١. قندس: سكر، آثاث، عجلة.

صف: دراجة **هوائية**، محور، حث.

س١٢. شقي: رجل عصابة، مجرم، خطر.

قاطع طريق: طريد، لص، خارج عن القانون.

س١٣. كلافيير: بيانو، الف الحان، آلة.

دف: موسيقى، قرع الطبل، طبل.

س١٤. حيوان من ذوات الاربع: اربعة، سنة، حيوان.

الرباعية: قصيدة، ثمانية، سفينة.

س١٥. الارغو: صاخب، رصين، بطيء.

رقيق: حيوي، ناعم، سريع.

س١٦. شراهة: غذاء، وزن، اثم.

بر: عمل خيري، لطف، فضيلة.

س١٧. مجلس الكنيسة: كنيسة، مستشفى، مجلس.

مستوصف: دير، مختبر، مستشفى.

س١٨. تعديل: تصحيح، تنظيم، تغيير.

اصلاح: ضبط، محاذاة، تصحيح.

س١٩. خندق: قناة، المشبك الحديدي، حفرة.

برج: السور، برج المراقبة، دفاع.

س٢٠. سفانا: مدخل، هضبة، عشب.

سيرا: واد، جبل، صخرة.

اجابات الاختبار السادس– اختبار المماثلة B

١. فاكهة، شجرة.
٢. اطلاق نار، قذف.
٣. فرو، ريش طيور.
٤. ليل، شتاء.
٥. نجم، خاتم.
٦. لسان، سيقان.
٧. مواد، حيوانات.
٨. رحلة، لقاء.
٩. كتاب، اوبرا.
١٠. سياسي، ملك.
١١. اثاث، حث.
١٢. رجل عصابة، لص.
١٣. بيانو، طبل.
١٤. حيوان – قصيدة.
١٥. بطيء، ناعم.
١٦. اثم، فضيلة.
١٧. كنيسة، مستشفى.
١٨. ضبط، تصحيح.

١٩. قناة، برج مراقبة.

٢٠. عشب، جبل.

التقويم:

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ٨ –١١ متوسط.

من ١٢ –١٥ جيد.

من ١٦ –١٧ جيد جدا.

من ١٨–٢٠ ممتاز.

الاختبار السابع – اختبار التصنيف

في هذا الاختبار يتم اعطاء قائمة من خمس كلمات والمطلوب هو اختيار كلمة، بحيث تكون هي الكلمة الغريبة عن الاخريات، كما في الامثلة الاتية:

أ) **سكون:** هادىء، استرخاء، رائق، غير كدر.

ان هادىء هي الكلمة الشاذة غير المتجانسة بالرغم من ان بقية الكلمات تعني الشيء نفسه، ان تكون هادئا لا يعني بالضرورة انك ساكن، مسترخي، رائق، غير كدر، ويمكن ان تكون مستاء للغاية ومنفعل ولكن لا تزال هادئ.

ب) مسكن، مأوى، منزل، بيت، شارع

ان كلمة شارع هي الكلمة الوحيدة المختلفة، لأن الكلمات الاخرى تشير الى اماكن يعيش فيها الناس، أما الشارع هو تعبير عام قد يحوي العديد من المنازل، الحدائق، الاشجار، الطرق الخارجية،........الخ

امامك ٣٠ دقيقة للاجابة عن العشرين سؤالا التالية:

س١. منتصب، مستقيم، عمودي، مستوي، رأسي.

س٢. منقطع النظير، أساسي، استثنائي، غير مسبوق، فاخر.

س٣. حقيبة، صندوق حديدي، قفص، قفص صدري، غطاء.

س٤. تملق، خدع، ضلال، اغراء، اقناع.

س٥. زيارة، استدعاء، دعوة، تجمهر، اجتماع.

س٦. المجمع، مسجد، معبد، كنيسة، برج الكنيسة، كاتدرائية.

س٧. هراء، تهريج المهرج، ثرثرة، كركرة، طلاسم (طقوس ضخمة).

س٨. مرضي، مثالي، مقبول، حسن، مناسب.

س٩. مضلع، مكعب، مستطيل، كروي، مربع.

س١٠. توقف عن، امتنع عن، تنازل، استسلام، تخلى عن.

س١١. العطش، جافة، تشف، قاحلة، مجفف.

س١٢. كتيب، شهادة، دليل، كراسة، نشرة.

س١٣. تنقيب، فلاحة، زرع، حرث، تمشيط.

س١٤. قرداتي، قرد، سنور، سعدان، الثدييات العليا.

س١٥. تصميم، حفر، نقش، نحت، موضة.

س١٦. خيالي، غريب، حالم، وهم، زائف.

س١٧. احتفال، عطلة، مهرجان، مخيم عالمي، كرنفال (احتفال كبير).

س١٨. بشكل غير مباشر، افقي، جانبي، دائري.

س١٩. تقديم، توزيع، قدم عطاء، مد يده، العرض.

س٢٠. متشتت، دوري، غير منظم، متقطع، متكرر.

إجابات الاختبار السابع – اختبار التصنيف

١. **مستوي**: تعني منبسط، وكل الكلمات المتبقية تعني الاستقامة.
٢. **استثنائي**: يعني غير معتاد او حالة طارئة، وكل الكلمات الاخرى تعني الافضل جدا.
٣. **تغطية**: تعني الحجب، والبقية على وجه التحديد تعني انواع الصناديق المغلقة.
٤. **خدع**: يعني المُراوغ، كثير المكر والحيلة، وبقية الكلمات تعني الحث.
٥. **زيارة**: تعني الطلب من، والبقية تعني دعوة.
٦. **برج الكنيسة**: تعني انها جزء من الكنيسة، والبقية جميعها تعني أماكن طبيعية للعبادة.
٧. **تهريج المهرج**: تعني التهريج اما البقية فتعني الهراء.
٨. **مثالي**: يعني لديه كمال ١٠٠٪ والبقية تعني حسنا.
٩. **كروي**: يعني مدور، والبقية تعني مربع.

١٠. **توقف عن**: يعني اوقف شيئا، والبقية تعني التخلي عن.

١١. **نشف**: يعني نشف بالحرارة والبقية تعني الجفاف.

١٢. **شهادة**: تعني وثيقة تؤكد بأن الدارس قد أنهى بنجاح مرحلة معينة في دراسته، والبقية تعني معلومات.

١٣. **تنقيب**: يعني الحفر، والبقية تعني الحرث.

١٤. **سنور**: تعني قط، والبقية هي انواع من القرود.

١٥. **التصميم**: يعني التخطيط، والبقية تعني تشكيل.

١٦. **غريب**: يعني غير المعروف والبقية تعني غير حقيقي.

١٧. **عطلة**: تعني راحة والبقية تعني انواع معينة من المراسيم والاحتفالات.

١٨. **بشكل غير مباشر**: تعني الذهاب حول، والبقية تعني الذهاب من جانب الى اخر.

١٩. **التوزيع**: يعني التقسيم، والبقية تعني العطاء.

٢٠. **متكرر**: يعني الاعادة، والبقية تعني غير منتظم.

التقويم:

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ٨ –١١ متوسط.

من ١٢ –١٥ جيد.

من ١٦ –١٧ جيد جدا.

من ١٨–٢٠ ممتاز.

الاختبار الثامن- اختبار الفهم

كل مقطع من المقاطع الثلاثة ادناه فيها ثلاث كلمات، تم ازالتها وادراجها ضمن كلمات عشوائية اسفل كل مقطع، لأجل اختبار مهاراتك اللفظية وقدراتك الادراكية، عليك ان تستعيد الكلمات الخمسة بشكل صحيح لكل مقطع.

امامك ٣٠ دقيقة لاعادة تشكيل المقاطع الثلاث:

المقطع الاول:

ـــــ سفينة ـــــ على شاطىء ـــــ الاحلام، كانت الشمس ـــــ خلف الافق الأحمر ـــــ، وسرب من طيور ـــــ تحلق فوق ـــــ مرحبا بالبحار الضيف والبحر ـــــ شراع السفينة ـــــ.

ضع الكلمات العشرة في المكان المناسب بهذه الفقرة

يداعب	رست	تتوارى	جزيرة	تحلق
المتعبة	السفينة	رويدا رويدا	النورس	سندباد

المقطع الثاني:

قبل ــــ الاف سنة، هاجر من شبه ــــ (الاشوريين)، واسسوا دولة عظمية قوية في ــــ العراق. وكانت عاصمتها ــــ، ومن أشهر ملوكها ــــ الذي اهتم ب ــــ و ــــ، فأسس ــــ هي اول مكتبة في ــــ كانت تضم اكثر من اثني عشر الف لوح من الالواح ــــ المكتوبة تبحث في مختلف انواع المعرفة في ذلك الزمن.

ضع الكلمات العشرة في المكان المناسب بهذه الفقرة

اربعة	اشور بانيبال	الطينية	جزيرة العرب	شمال
نينوى	العلوم	مكتبة	العالم	الاداب

المقطع الثالث:

تظاهر ــــ بالمرض في ــــ، حين رأى رجلا ــــ على ــــ، فلما أصعده صاحب الحصان ــــ الحصان ولى به، ولكن صاحب الحصان، قال له أرجو الا ــــ احدا با ــــ، فقال له: لماذا؟، قال: حتى لا يرى احد الناس ــــ حقا وعاجزا فيمتنع عن الجميل، ولما سمع هذا ــــ رد اليه الحصان ــــ.

ضع الكلمات العشرة في المكان المناسب بهذه الفقرة

الطريق	رجل	الحصان	راكبا	تخبر
ظهر	مريض	الحيلة	معتذرا	الكلام

إجابات الاختبار الثامن– اختبار الفهم

المقطع الاول:

رست سفينة سندباد على شاطىء الاحلام، كانت الشمس تتوارى خلف الافق الاحمررويدا رويدا، وسرب من طيور النورس تحلق فوق السفينة مرحبا بالبحار الضيف ونسيم البحر يداعب شراع السفينة المتعبة.

المقطع الثاني:

قبل اربعة الاف سنة، هاجر من شبه الجزيرة العربية (الاشوريين)، واسسوا دولة عظمية قوية في شمال العراق. وكانت عاصمتها نينوى، ومن أشهر ملوكها اشور بانيبال الذي اهتم بالعلوم والاداب، فأسس مكتبة هي اول مكتبة في العالم، كانت تضم اكثر من اثني عشر الف لوح من الالواح الطينية المكتوبة تبحث في مختلف انواع المعرفة في ذلك الزمن.

المقطع الثالث

تظاهر رجل بالمرض في الطريق، حين رأى رجلا راكبا على الحصان، فلما أصعده صاحب الحصان ظهر الحصان ولى به، ولكن صاحب الحصان، قال له أرجو الا تخبر احدا بالحيلة، فقال له: لماذا؟، قال: حتى لا يرى احد الناس مريضا حقا وعاجزا فيمتنع عن الجميل، ولما سمع هذا الكلام رد اليه الحصان معتذرا.

التقويم:

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ١٢ –١٦ متوسط.

من ١٧ –٢٧ جيد.

من ٢٨–٤٠ جيد جدا.

من ٤١–٤٥ ممتاز.

الاختبار التاسع – الاختبار اللفظي المتقدم A – ضبط الميول المتعددة

الاختبار هو مجموعة متنوعة من ٢٥ سؤالا، مصمم لقياس استخدام اللغة أو الفهم الادراك ومدى قابليتك على التكيف مع مختلف الانواع من الاسئلة.

لديك ٦٠ دقيقة لحل ٢٥ سؤالا، يجب ان تقرأ التعليمات الخاصة بكل سؤال وبأمعان.

س١ . حاول ـــــ المدرسة، اقناع الشرطة بعدم ـــــ الاولاد، لما قد يكون من هفوات ـــــ في سلوكهم الجيد.

ضع ثلاثة من الكلمات الاتية في المقطع ليقرأ بصورة صحيحة.

هام جدا – محاكمة – مدير – ملاحقة – مدير – وجيزة جدا

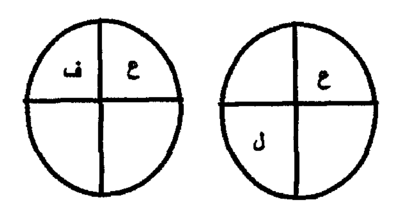
س٢. ابدأ من أحد الاحرف في الزوايا الاربع، ثم سر باتجاه عقارب الساعة على مدار المحيط، منتهيا بالحرف الذي في المركز لتنطق كلمة من تسعة احرف، يجب عليك ان تعرف الحروف المفقودة.

ب		ي
م	ة	
	ي	ل

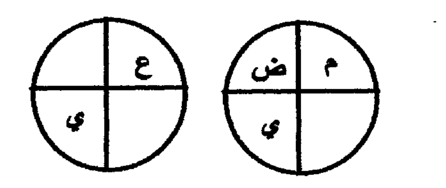
س٣. ابدأ العمل من حرف لاخر افقيا وعموديا (لكن ليس قطريا) لتنطق كلمة من ١٢ حرف، يجب عليك ان تجد نقطة البداية وتعرف الحروف المفقودة.

ل	ا		ر
ي	ق	ف	ة
ة	ت		ا

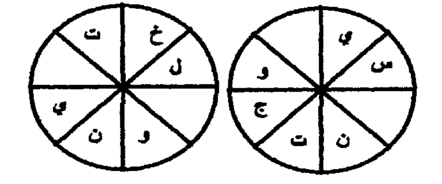
س٤. اكمل الدائرتين السابقتين بالحرفين المناسبين، بحيث يكونا كلمتين مترادفتين، اذا تم قراءتها باتجاه عقارب الساعة، يجب عليك ان تحدد نقطة البداية للتعرف على الكلمتين المفقودتين.



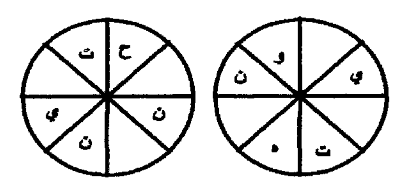
س٥. اكمل الدائرتين السابقتين بالحرفين المناسبين، بحيث يكونا كلمتين مترادفتين، اذا تم قراءتها باتجاه عقارب الساعة، يجب عليك ان تحدد نقطة البداية للتعرف على الكلمتين المفقودتين.



س٦. اوجد كلمتان من ثمانية حروف، واحدة في كل دائرة، وكلاهما يقران مع اتجاه عقارب الساعة، واللتان هما مترادفان عليك ان تعرف الحروف المفقودة.



س٧. اوجد كلمتان من ثمانية حروف، واحدة في كل دائرة، وكلاهما يقرأن مع اتجاه عقارب الساعة، واللتان هما متضادان عليك ان تعرف الحروف المفقودة.



س٨. اختر من الكلمات التالية الكلمتين الاقرب في المعنى الى عبارة:

(الحكمة هي خلاصة عقل يتأمل وقلب يتألم)

توصية، تاييد، مصالحة، فهم، وضوح، نصيحة.

س٩. اي كلمة من الكلمات ما بين الاقواس تتشابه في المعنى، مع الكلمة خارج الاقواس:

الجشع: (الطمع، تقارب، حسد، سرعة، نشوه).

س١٠. غير الموقع لست كلمات في الجملة ادناه من اجل ان تكون ذات معنى:

امتحن الصحبة بميزان الايمان من الزلل، فان انت صاحبت الصالحين، فهو وحده الحجة لنا وعلينا، عصمت نفسك.

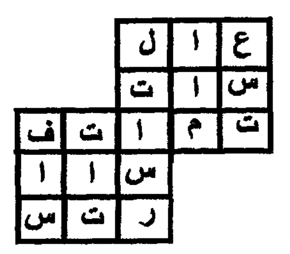
س١١. رتب الكلمات الاتية لتكون حكمة مشهورة:

العلاج من الوقاية خير

س١١. غير الموقع لاربع كلمات في الجملة ادناه من اجل ان تكون ذات معنى:

كان قادرا على الحفاظ على مستواه لاثبات قدرة عالية من العمل النشط، المرشح.

س١٢. كل مربع يحتوي على حروف لكلمة من تسعة أحرف، جد الكلمتان اللتان هما مترادفتان، اي تحملان نفس المعنى.



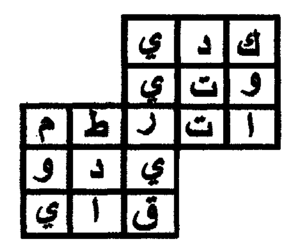
		ل	ا	ع
		ت	ا	س
ف	ت	ا	م	ت
ا	ا	س		
س	ت	ر		

س١٤. ضع كلمة داخل الاقواس تكون بنفس المعنى، لكلمات على كلا جانبي الاقواس:

ثَبَت (   ) فهرست

س١٥. اي كلمتين متشابهتين في الصوت، ولكن يختلفان في التهجئة، المعنى: بخل- اسم بلد

س١٦. كل مربع يحتوي على حروف لكلمة من (٩) حروف، جد الكلمتان المترادفتان في المعنى في كل مربع



س١٧. الشاطر هو عبقري، كما الحكيم هو:

نقي، ذكي، فطن، حصيف، داهية.

س١٨. عرف كلمتان واحدة من كل مجموعة داخل الاقواس، واللتان تشكلان رابطة مماثلة عندما تقترنان مع الكلمات بالحروف الكبيرة.

ارض: الحضيض القمري، ذروة، الاوج

شمس: الدرك الاسفل، الحضيض الشمسي، القران

س١٩. اي الكلمتان اكثر تناقضا في المعنى؟

واقعي، متحمس، مضحك، وحشي، توهمي، انتشار

س٢٠.

	ي	م
ر		ط
م	و	ر

إبدا بواحد من حروف الزوايا الاربع واتجه باتجاه عقارب الساعة حتى تصل الى المربع المركز لتتهجى من كلمة واحدة من (٩) حروف عليك ان تعثر على الكلمات المفقودة.

س٢١. ما هو الاسم الذي يتكون من ثلاثة احرف اذا حذفنا اول حرف، اصبح شيء عظيم واذا حذفنا الحرف الثاني اصبح حيوان مفترس، واذا حذفنا الحرف الثالث اصبح شيء ثمين، وعند عكس الاحرف ينتج يخافه الناس في الشتاء؟

س٢٢. أي كلمة داخل الاقواس هي الاكثر تناقضا في المعنى للكلمة خارج القوس؟

كثير الشكوى: (غير متطلب، معقول، ارثوذكسي، مصطنع، جاف).

س٢٣. اكمل بيت الشعر التالي:

اذا غامرت في شرف مروم فلا تقنع بما دون............

القمر، الشمس، النجوم، الحب، الحكمة

س٢٤. غير حرف واحد فقط من كل كلمة من الكلمات ادناه لتحصل على عبارة مألوفة:

المنون، مرهوب

س٢٥. اي كلمتين هما الاكثر تناقضا في المعنى؟

ادخار، نذير، تامل، اسراف، حشد، بخل شديد

اجابات الاختبار التاسع– الاختبار اللفظي المتقدم A – ضبط الميول المتعددة

١. حاول مدير المدرسة اقناع الشرطة بعدم ملاحقة الاولاد لما قد يكون من هفوات وجيزة جدا في سلوكهم الجيد
٢. امبريالية
٣. فترة انتقالية
٤. عارف، عالم
٥. مريض، عليل
٦. يستنتجون، يستخلصون
٧. يستهجنون، يستحسنون
٨. نصيحة، توصية
٩. الطمع
١٠. امتحن الصحبة بميزان الايمان، فهو وحده الحجة لنا وعلينا، فان انت صاحبت الصالحين عصمت نفسك من الزلل
١١. الوقاية خير من العلاج.
١٢. المرشح كان قادرا على اثبات قدرته للمحافظة على مستوى عالي من العمل النشط
١٣. استعلامات– استفسارات
١٤. قائمة

١٥. قتر، قطر
١٦. دكتاتوري، ديمقراطي
١٧. حصيف
١٨. الحضيض القمري، الحضيض الشمسي
١٩. واقعي، توهمي
٢٠. مرسي مطروح
٢١. درب يحذف اول حرف تكون رب، ويحذف ثاني حرف تبقى دب، ويحذف ثالث حرف تبقى در، بعكس الحروف تبقى برد.
٢٢. غير متطلب
٢٣. النجوم
٢٤. الممنوع، مرغوب
٢٥. ادخار، اسراف

التقويم:

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ٨ –١١ متوسط.

من ١٢ –١٧ جيد.

من ١٨–٢٢ جيد جدا.

من ٢٣–٢٥ ممتاز.

القسم الثاني– الكفاءة العددية الحسابية

الكفاءة العددية الحسابية هو عملية تنظيم المعرفة واكتساب المفاهيم الرياضية كالتصنيف والترتيب والتناظر الأحادي والمقارنة والانتماء والمجموعات والعد والتدريب على المهارات الرياضية.

يعد الاستعداد الحسابي احد أنواع الاستعداد الذي يمتلكه الفرد من حيث إجراء العمليات الحسابية في سهوله وسرعه ودقه وكذلك في القدرة على إدراك ما بين الأعداد من علاقات وفي سرعه التفكير الحسابي ودقته بوجه عام، والاستعداد الحسابي لازم للنجاح في مهن المحاسبة والإحصاء وتدريس الرياضيات وكثير من الأعمال الكتابية.

نحن جميعا نطلب بعض المهارات العددية الحسابية في حياتنا سواء حساب قائمة تسوقنا الاسبوعية، واعداد موازنة لكيفية استخدام دخلنا الشهري، وتم تصميم اختبارات القدرات أو الكفاءة العددية لتقييم كيف يمكن لشخص ان يفكر تماما مع الارقام،ان الاسئلة ضمن هذه الاختبارات، اما ان تشمل الاختبارات الرياضية المباشرة او مشاكل تتطلب تطبيق عمليات التفكير المنطقي، في حالة حل المشكلة العددية، فان العملية الفعلية الرياضية المشاركة، قد تكون اساسية جدا، ولكن سيتم تقييمك على مدى قدرتك على تطبيق معرفتك الحسابية الاساسية من اجل حل المشكلة بشكل صحيح في اسرع وقت ممكن، وقدرتك على التعامل مع المشاكل بطريقة منظمة وتحليلية، فالاسئلة العددية تستخدم على نطاق واسع في اختبارات (IQ)، وحسب الارقام الدولية، اعتبرت الاختبارات العددية بانها الثقافة العادلة او الثقافة الحرة، بحيث تكون خالية من اي تحيز ثقافي خاص او ميزة نسبية مشتقة من قبل افراد ثقافة واحدة ذو صلة باخرين من ثقافة اخرى، وتشمل الاختبارات الفردية الحساب الذهني، تسلسل الارقام والتفكير المنطقي، وكلها مصممة لاختبار قدرة وقابلية الاشخاص في العمليات الحسابية، وتحديد نماذج الارقام والقابلية على التفكير بالارقام.

وقد استعان الباحثون المهتمون بتنمية المفاهيم والمهارات الرياضية بالعديد من الألعاب التعليمية إلى جانب استخدام الحاسوب الذي أكدت كثير من الدراسات فعاليته في اكتساب الأفراد المفاهيم والمهارات الرياضية في إطار من المتعة وزيادة دافعيتهم نحو تعلم الرياضيات والمهارات الخاصة التي يحتاج الأطفال إلى تعلمها هي:

- **التصنيف** – هوعملية تحديد الحوادث والأشياء ووضعها في مجموعات أو فئات في ضوء استخدام معايير محددة سلفا" ثم إهمال غيرها.
- **علاقات الكل والبعض** – تعني أن الأشياء يمكن أن تنتمي إلى أكثر من فئة وان الفئات الفرعية يمكن تشكيلها من فئة أخرى أكثر شمولية.
- **الفئة الخالية أو الصفرية** – يقصد بها تلك الفئة التي يكون عدد العناصر فيها مساويا" الصفر على سبيل المثال فان فئة الناس ذوي الطول خمسة أمتار فما فوق تعد فئة خالية أو صفرية، لأنه لا يوجد فيها احد وإذا كانت الفئة الخالية أو الصفرية لا تمثل صعوبة بالنسبة للكبار واما الأمر بالنسبة للأطفال فالعكس.
- **مفهوم التسلسل** – هو وضع عدد من الأشياء في نظام ترتيبي على وفق حجمها ووزنها أو تعدادها فالتسلسل أو عملية أعداد سلسلة ما لمجموعة من الأشياء يعد مثل التصنيف عملية معرفية أساسية من عمليات التفكير المنطقي.
- **التماثل التسلسلي أو الترتيبي** – هو ببساطة التقاط شيء من صنف أو فئة ما مناظر لشيء أخر في صفه أو فئته، وذلك في ضوء خاصية معينة وهذا النوع من التماثل يطلق عليه تماثل واحد مقابل واحد.
- **العدد**– هو الفكرة المجردة لأي ترتيب يفهم برموز كاملة المعنى والتي يمكن ان يستعمل لحل المسائل.
- **التساوي**– هو التوافق في صفة او خاصية معينة، وليس من الضروري ان يعني التطابق.

- **التطابق**– هو مقابلة كل عنصر من عناصر مجموعة معينة مع عناصر مجموعة اخرى.
- **الانتماء** – هو كل شيء ينتمي الى مجموعة يسمى عنصرا.
- **مفهوم الجزء والكل**– هو نوع من التداعي او اختبار الترابط يطلب فيه الى الشخص ان يحدد على وجه التخصيص الكل الذي يعرض عليه اسم جزء منه بحيث يربط بين الكل واجزائه عن طريق تزويده باسم الجزء فقط.
- **المفاهيم الهندسية**– هي صورة ذهنية مجردة تتكون لدى الفرد نتيجة تعميم صفات وخصائص استنتجت من اشياء متشابهة هي امثلة ذلك المفهوم ومن امثلة المفاهيم الهندسية المربع والمكعب وشبه المكعب.......الخ.
- **مفهوم الجمع**: هو ضم مجموعتين معلومتين(عدد عناصر كل منهما)او اكثر وتكوين مجموعة جديدة.
- **مفهوم الطرح**– هي عملية عكسية لعملية الجمع وتقدم من خلال حذف مجموعة جزئية من مجموعة اصلية معلومة ومعرفة عدد عناصر المجموعة المتبقية.
- **مفهوم القسمة**– هي تجزئة مجموعة معلومة(معلم عدد عناصرها) الى عدد من المجموعات الجزئية المتكافئة وعرفة عدد عناصر كل مجموعة.
- **مفهوم الضرب**– هو ضم عدد من المجموعات المتكافئة الى بعضها ومعرفة عدد عناصر المجموعة الجديدة.
- **المجموعات**– تشمل المجموعات ذات الوحدات المتشابهة أي التي لها الخصائص نفسها مثل (مجموعة الكتب – مجموعة الملاعق....).
- **المقارنة** – تتمثل مقارنة الأشياء الموجودة في قاعة الصف وفي الأركان مثل (اكثر–اقل، ثقيل – خفيف، اسرع– ابطأ...).
- **تكافؤ المجموعات**– هو ان المجموعتان لهما نفس العدد من العناصر.

الاختبار الاول- اختبار التسلسل الرقمي العددي

في اختبار التسلسل الرقمي العددي من الضروري تحديد النمط الذي يحدث في التسلسل، الارقام المتسلسلة (المتتابعة) قد تتقدم او تتناقص وفي بعض الحالات يكون التقديم والتناقص ضمن التسلسل، الامر متروك لك لتحديد سبب حدوث ذلك، أكمل الاعداد المفقودة المشار اليها بعلامات الاستفهام في كل سؤال، وان الوقت المحدد والمسموح به (٢٠) دقيقة، وان استخدام الحاسبات اليدوية غير مسموح به في هذا الاختبار.

١) ٠، ١، ٤، ٩، ١٦، ٢٥، ٣٦، ٤٩، ؟

٢) ٩، ١٨، ٢٧، ؟، ٤٥، ؟، ٦٣

٣) ١٠٠، ٩٦، ٧٥، ٩٣، ٥، ٩٠، ٢٥، ٨٧، ؟

٤) صفر، ١٠٠، ٦، ٩٤، ١٢، ٨٨، ١٨، ٨٢، ؟، ؟

٥) ١٧، ٣٤، ٦٨، ٥١، ؟

٦) ١، ١، ٢، ؟، ٢٤، ٧٢٠، ١٢٠

٧) ١٠٠، ٩٨، ٩٤، ٨٨، ٧٠، ٨٠، ؟

٨) ١، ٥، ٣، ٥.٥، ٩، ١٣.٥، ؟

٩) ١٠٠، ٥٠، ٢٠٠، ٢٥، ٤٠٠، ؟

١٠) ٢، ٥.٧٥، ؟، ١٣.٢٥، ١٧، ٢٠.٧٥

١١) ١٠٠، ١، ٩٧.٥، ٣.٥، ٩٢.٥، ٨.٥، ٨٥، ١٦، ؟

١٢) ١١٠، ؟ ٩٩، ٨١، ٧٢، ٦٣، ٥٤، ٤٥

١٣) ١، ٢، ٣، ٥، ٧، ١٠، ٢١، ١٧، ١٣، ؟، ؟

١٤) ٥، ٢٦، ١٣١، ٦٥٦، ؟

١٥) ١٠٠٠، ٩٧١.٤، ٩٤٢.٨، ٩١٤.٢، ٨٨٥.٦، ؟

١٦) ١، ١، ٣، ١٥، ١٠٥، ؟

١٧) ٣٦، ٧٢، ؟، ١٤٤، ١٨٠، ٢١٦، ٢٥٢

١٨) ١، ١، ٢.٥، ٣.٥، ٤، ٦، ٥.٥، ٨.٥، ؟، ؟

١٩) ١، ٢، ٦، ١٢، ٣٦، ٧٢، ٢١٦، ؟، ؟

٢٠) ١٤، ١٦، ٢٨، ٣٢، ٤٢، ٤٨، ٥٦، ٦٤، ؟، ؟

إجابات الاختبار الاول– اختبار التسلسل الرقمي العددي

١) ٦٤، اضف ١–٣–٥–٧..........

٢) ٣٤،٥٤، اضف الرقم ٩ في كل مرة.

٣) ٨٣.٧٥ اضف ٣.٢٥ في كل مرة.

٤) ٧٦،٢٤، هناك متواليتان متشابكة باضافة ٦ في كل مرة وطرحها من ١٠٠.

٥) ٨٥ مع اضافة ١٧ في كل مرة.

٦) ٦

٧) ٥٨: اطرح في كل مرة ٢–٤–٦–٨–١٠–١٢

٨) ١٩: اضف ١.٥، ٢.٥، ٥.٥،٤.٥،٣.٥

٩) ١٢.٥: مضاعفة الرقم ١٠٠ فتصبح ٢٠٠ ومضاعفتها فتصبح ٤٠٠ اما الرقم ٥٠ فتقسم على ٢ وتصبح ٢٥ وتقسم على ٢

١٠) ٩.٥: اضف ٣.٧٥ في كل مرة.

١١) الرقم الاول ١٠٠ اطرح منه ٢.٥، ٧.٥،٥، والثاني اضيف له ٢.٥،٥، ٧.٥.

١٢) ١٠٨

١٣) ٢٦،٣١: ١+١+٢+٢+٣+٣+٤+٤+٥+٥

١٤) ٣٢٨١: اضف ٥ × ١+

١٥) ٨٥٧: اخصم ٢٨.٦ في كل مرة

١٦) ٩٤٥: ١ × ٣ × ٥ × ٧ × ٩

١٧) ١٠٨: اضف ٣٦ في كل مرة

١٨) ١١،٧: هناك متواليتين الاولى اضافة ١.٥ والثانية هية اضافة ٢.٥ في كل مرة.

١٩) ١٢٩٦،٤٣٢: ٢ × ٣ × ٢ × ٣ × ٢ × ٣

٢٠) ٨٠،٧٠: هناك متواليتين الاولى اضافة ١٤ والثانية اضافة ١٦

التقويم:

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ٨ —١١ متوسط.

من ١٢ —١٥ جيد.

من ١٦—١٧ جيد جدا.

من ١٨—٢٠ ممتاز.

الاختبار الثاني— اختبار الحساب الذهني

من الواضح ان الحساب الذهني، لا يمارس في نظام التعليم اليوم بالدرجة التي كانت قبل عدة سنوات، عندما كان الاطفال يتعلمون جدول الضرب بشكل جيد ويتمكنون عن ظهر قلب اعطاء الجواب لعمليات مثل (٩ × ٨) او (٦ × ٧) في الغالب بدون ان يفكروا، ربما هذا ليس من المستغرب تماما بالنظر الى الانتشار الواسع لاستخدام الالات الحاسبة واجهزة الكمبيوتر ومع ذلك، فان المهارة في الحساب الذهني هو احد الاصول القيمة لتكون تحت تصرف المرء، وهي ايضا وسيلة ممتازة لتمرين الدماغ، فيما يأتي هو اختبار سريع للحساب الذهني من (٣٠) سؤال، حيث تزداد الصعوبة تدريجيا كلما تقدم الاختبار، عليك ان تعمل بسرعة وهدوء

ومحاولة التفكير في جميع الاوقات في الطريقة الاسرع والاكثر كفاءة لمعالجة الاسئلة، لديك (٤٥) دقيقة لحل (٣٠) سؤال، ولا يسمح باستخدام الحاسبة اليدوية في هذا الاختبار، ويجب ان تلتزم بالاجابة على الورق فقط.

س ١. ما هو حاصل ضرب ٩ × ٨ ؟

س ٢. ما هو حاصل قسمة ١٢٦ على ٣ ؟

س ٣. ما هو حاصل ضرب ١٥ × ١١ ؟

س ٤. كم تبلغ نسبة ٤٥بالمئة من ٣٠٠؟

س ٥. اضرب ٧ × ١٢ ثم اقسم الناتج على ٦.

س ٦. اقسم ٥٦ على ٨، ثم اضف ١٧.

س ٧. كم تبلغ نسبة ٣٥ بالمئة من ٢٥٠؟

س ٨. ما هو ناتج ٥٨ من ٢٤٠؟

س ٩. اضرب ١٥ × ٦، ثم اطرح ٢٩.

س ١٠. ما هو ناتج ٣٤ من ٩٢ زائد ١٣؟

س ١١. اضرب ٧ × ٤ × ٦.

س ١٢. ما هو ناتج تقسيم ٥٢ بنسبة ٤ وإضافة ١٧ × ٣.

س ١٣. اقسم ٣٢٠٦ على ٩٧

س ١٤. اجمع ٣٢+ ٨+ ١٨+ ٢٥

س ١٥. كم تبلغ نسبة ٥٥ بالمئة من ٣٢٠؟

س ١٦. ما هو ناتج ٩/٥من ٢٧٠؟

س ١٧. أيهما أكبر، ٨/٥ من ١١٢، أم ٨/٧ من ٨٨؟

س ١٨. اضف ٥٦٨٣ الى ١٧٢٩، ثم اقسم الناتج على ٢.

س ١٩. ما هو ناتج تقسيم ٦٧٢ بنسبة ١٢.

س ٢٠. اطرح ٣٦٩ من ١٢٥٠.

س ٢١. ما هو ناتج إضافة ٥/٢ من ١٩٠الى ٥/٦ من ٧٨

س ٢٢. اضرب ٧٢ × ١٥.

س ٢٣. حول الرقم ٤٠/ ١٨الى نسبة عشرية.

س ٢٤. اطرح ٨٦٥ من ١٠٦٣

س ٢٥. اقسم ٦٩٤ على ١١

س ٢٦. اضرب ٨٦ × ٩ واضف للناتج حاصل قسمة ١٢ على ٦

س ٢٧. ما هو اقل ١٠٠٠ من ٩/٥ من ١١٧

س ٢٨. اجمع ٥.٩+ ٦.٨+٧.٣٤

س ٢٩. اطرح ٧.٣ من ٣٣٤.٢

س ٣٠. اضرب ٦.٨٥ × ٧

إجابات– الاختبار الثاني– اختبار الحساب الذهني

١) ٧٢
٢) ٤٢
٣) ١٦٥
٤) ١٣٥
٥) ١٤
٦) ٢٤
٧) ٨٧.٥
٨) ١٥٠
٩) ٦١
١٠) ٨٢
١١) ١٦٨
١٢) ٦٤
١٣) ٤٥٨
١٤) ٨٣
١٥) ١٧٦
١٦) ١٥٠
١٧) ٧٠ اصغر منى ٧٧
١٨) ٣٧٠٦

١٩) ٥٦

٢٠) ٨٨١

٢١) ١٠١

٢٢) ١٠٨٠

٢٣) ٠.٢

٢٤) ١٩٨

٢٥) ٧٦٣٤

٢٦) ٨٥٢

٢٧) ٩٣٥

٢٨) ٢٠.٠٤

٢٩) ٢٦.٩

٣٠) ٤٧.٩٥

التقويم:

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ١٠ –١٦ متوسط.

من ١٧ –٢٣ جيد.

من ٢٤–٢٧ جيد جدا.

من ٢٨–٣٠ ممتاز.

الاختبار الثالث– التعامل مع الارقام

الاختبار هو مجموعة من (٢٠) سؤال مصممة لقياس قدرتك على التعامل مع الارقام والتفكير بصورة حسابية عددية، وان الوقت المسموح به (٩٠) دقيقة، استخدام الحاسبة اليدوية غير مسموح به في هذا الاختبار.

س١. ما عدد الدقائق التي تسبق الساعة الـ (١٢) ظهرا، اذا كانت الـ (٦٨) دقيقة التي مضت هي ثلاثة اضعاف الدقائق التي تلي الساعة العاشرة صباحا؟

س٢. جاك يكبر جد ثلاث مرات، ولكن في خلال ثلاث سنوات سيكون فقط اكبر بمرتين، كم عمر جد؟

س٣. جاك يكبر سال مرة ونصف، وسال يكبر ال مرة ونصف، كم عمر ال وسال ومال اذا كان المجموع الكلي لاعمارهم (١١٤)؟

س٤. اذا اعطت اليس سوزان (٦) باون، ان نسبة ما يأخذانه هو (١:٢)، مع ذلك اذا اعطت سوزان اليس (١.٠٠٠) باون تصبح النسبة (١:٣)، كم عدد النقود التي كانت بحوزة كل من اليس وسوزان قبل ان يتبادلا اي نقود؟

س٥. بل وبن تقاسما كمية ضخمة من الزهور بنسبة (٥:٣)، اذا اصبح لدى بل (١٨٠) زهرة كم اصبح لدى بن؟

س٦. توم ودك وهاري يرغبون بتقاسم مبلغ معين من المال بينهم، توم حصل على خمسين، ودك حصل على (٠.٥٤) وهاري حصل على (٢١.٠٠٠) باون، ما هو المبلغ الاصلي من المال؟

س٧. ما طول جانبي مستطيل يبلغ حجمه (٧٠) وحدة ومساحته (٢٧٦) وحدة مربعة؟

س٨. يتلقى مركز الاتصالات على اكبر عدد من الاستفسارات ما بين الثالثة مساءا والرابعة مساءا، والتي كانت اكثر بـ (٤٠٪) من الـ (٢٥٠٪) استفسارا التي تلقاها المركز ما بين الثانية والثالثة مساءا، كم عدد المكالمات التي تلقاها المركز ما بين الثالثة والرابعة مساءا؟

س٩. اذا كان أ = ٣، ب = ٤، ت = ٦، ث = ٧، احسب الاتي:

$$\frac{(ت \times ب) - (ث \times ت)}{(ت + أ)}$$

س١٠. خلال الاسبوع الاول من البيع تم تخفيض سعر بدلة تكلف (٢٨٠) باون بمقدار (١٥٪)، وفي بداية الاسبوع الثاني خفضت مرة اخرى بمقدار (١٠٪)، ما هو سعر البيع النهائي؟

س١١. اذا كانت رحلة بسيارة أجرة تستغرق (٢٣) دقيقة، وتستغرق رحلة في قطار (٤٩) دقيقة، ما هو مجموع الوقت المستغرق في السفر بالساعات والدقائق؟

س١٢. في سبع سنوات سيكون عمر اختي واطفالها الثلاثة (٩٢) سنة، ما مجموع عمرهم في اربعة سنوات؟

س١٣. في مسح للشارع العالي بعد ظهر السبت، ٥ /٦ من النساء اشتروا مستحضرات التجميل، ٥ /٨ اشتروا فقط ملابس، في حين أطلعت (١١٥) امراة على السلع ولم تشتري، ما هو عدد النساء اللواتي قمن بشراء المكياج وكم عدد النساء اللواتي قمن بشراء ملابس فقط؟

س١٤. ان المتوسط من ثلاثة ارقام هو(١٩)، ومتوسط رقمين من هذه الارقام هو (٢٤)، فما هو الرقم الثالث؟

س١٥. كلفة علب الجزر(٤) بنس، (٠.٠٠٤) باون اكثر اذا تم شراؤها مفردة، مما لو تم شراؤها حزم (١٢) واحدة، فاذا كانت الحزمة الواحدة تكلف (٥.٧٦) باون، ما هي كلفة (٧) علب تشتري بصورة مفردة؟.

س١٦. ملاكم خرج لـ (٢٦) جولة، الامر الذي يرفع معدل ضرباته من (١٥–١٦)، ما عدد الجولات التي يجب ان يسجلها ليرفع معدله الى (٢٠)؟

س١٧. صاحب خضر وفاكهة (الفكهاني) طلب (٤٥٠٠) سلعة من الفاكهة، والبرتقال والبرقوق، بمعدل (٢:٣:٤) على التوالي، ما عدد ما طلبه من كل سلعة؟

س١٨. اذا استغرقت رحلة بمعدل (٢١٠) ميل في الساعة، كم من الوقت تستغرقه رحلة بمعدل (٢٠) ميل في الساعة أ (١٢٠) ميل وبمعدل (٣٠) ميل في الساعة، لديك (٦٠) دقيقة لغرض التوقف لتناول الوجبات الخفيفة في منتصف الطريق خلال الرحلة؟

س١٩. اذا تمكن خمسة رجال من بناء منزل في مدة (٢١) يوم، كم يستغرق الامر اذا قام سبعة رجال في بناء نفس المنزل، على افتراض انهم يعملون معا في آن واحد؟

س٢٠. كان اجمالي عدد الاصوات التي تم حصرها لاربع مرشحين في الانتخابات الاخيرة لمجالس المحافظات، يبلغ (٩٧٢) صوتا، وكان الفائز يتفوق على منافسيه بفارق (٥٢– ٧٨ –١٠٢) صوتا على التوالي، ما عدد الاصوات التي تم حصرها لكل مرشح من هؤلاء المرشحين؟

إجابات الاختبار الثالث– التعامل مع الارقام

١) (١٣) دقيقة (١١.٤٧)، اقل (٦٨) دقيقة = (١٠.٣٩)، يضاف اليها ٣٩(٣ × ١٣) = (١٠.٣٩).

٢) جاك (٩) سنوات، جل (٣) سنوات، خلال ثلاث سنوات يصبح عمر جاك (١٢) سنة وجل (٦) سنة.

٣) ال (٢٤) سنة، وسال (٣٦) سنة، ومال (٥٤).

٤) اليس (٦٢.٠٠) باون، وسوزان (٢٢.٠٠) باون:

اليس: ٦٢– ٦= ٥٦

سوزان: ٢٢+ ٦ = ٢٨

اليس:٦٢+ ١ =٦٣

سوزان:٢٢– ١= ٢١

٥) (٣٠٠)، حيث ان ١٨٠ ÷٣ × ٥ = (٣٠٠)

٦) ١٤٠ باون حيث ان ٢ ÷ ٥ = ٠.٤+٠.٤٥=٠.٨٥، وعليه٢١.٠٠ باون =٠.١٥

و٢١ ÷١٥ × ١٠٠ =١٤٠

٧) (٢٣) وحدة و(١٢) وحدة، حيث ان (٢٣× ١٢) =٢٧٦، (٢٣+ ١٢) ×٢ =٧٠

٨) (٣٥٠) حيث ان (٢٥٠+٤٠٪=٣٥٠).

٩) ٢

١٠) ٢١٤. باون.

١١) (٩٥) دقيقة، او ساعة واحدة و(٣٥) دقيقة.

١٢) (٨٠) سنة: حيث ان مجموع الاعمار في (٧) سنوات =٩٢: (٤× ٧ = ٢٨)، وعليه فان مجموع العمر الان هو: ٩٢– ٢٨ = ٢٤، في اربعة سنوات سيكون مجموع العمر ٦٤+١٦ (٤×٤)=٨٠.

١٣) ٥/١٦+٥/ ٨ (١٠/١٦)=١٥/١٦: ١/١٦، وعليه =١١٥ و٥/١٦ (٥×١١٥) أو (٥٧٥) أشتروا مستحضرات التجميل، ١٠/ ١٦(١٠×١١٥)، او (١١٥٠) أشتروا ملابس فقط.

١٤) (٩) حيث ان ١٩× ٣=٥٧ (مجموع الارقام الثلاثة)، ٢٤× ٢=٤٨ (مجموع رقمين) وعليه يكون الرقم الثالث هو ناتج ٥٧– ٤٨=٩.

١٥) (٣.٦٤) باون: حيث ان٥.٧٦ /١٢ =٠.٤٨ مضرد٠.٤٨+ ٠.٠٠٤ = ٠.٥٢ و(٠.٥٢× ٧) =٣.٦٤ باون.

١٦) (٧٠) جولة: (١٠) اشواط في (١٥) للشوط = (١٥٠) اجمالي (المعدل ١٥)، (١١) اشواط في ١٦ شوط= (١٧٦) اجمالي (المعدل ١٦)، (١١) شوط في (٢٠) لكل شوط = (٢٢٠) اجمالي (المعدل ٢٠)، ١٥٠+ ٧٠= ٢٢٠.

١٧) جزء واحد= ٥٠٠: ٤٥٠٠/ ٩ (٢ + ٣+٤)، التفاح ١٠٠٠، البرتقال ١٥٠٠، البرقوق ٢٠٠٠.

١٨) (١٠) ساعات: حيث ان ١٢ميل في الـ ٢٠ ميل/ساعة =٦ ساعات

٩٠ ميل في الـ ٣٠ ميل/ساعة =٣ ساعات

ساعة واحدة استراحة =١٠ ساعات (٦+٣+١).

١٩) (١٥) يوم، استغرق الوقت لخمسة رجال (٢١× ٥) =١٠٥ أيام لبناء منزل، وعليه يستغرق سبعة رجال لبناء منزل (١٥) يوم: ١٠٥÷٧= ١٥ يوم.

٢٠) عدد الاصوات التي استقبلها المرشح الفائز(٩٧٢+ ٥٢ + ٧٨+ ١٠٢) ÷ ٤=٣٠١؛ اما عدد الاصوات التي استقبلها المرشح الثاني(٣٠١ – ٥٢= ٢٤٩) والمرشح الثالث استقبل (٣٠١ – ٧٨=٢٢٣)، والمرشح الرابع استقبل (٣٠١ – ١٠٢ =١٩٩).

التقويم:

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ٨ –١١ متوسط.

من ١٢ –١٥ جيد.

من ١٦–١٧ جيد جدا.

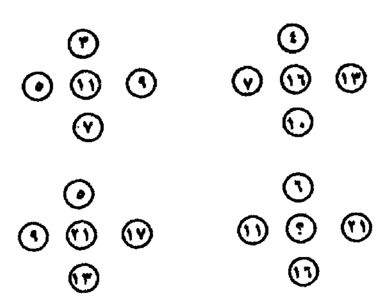
من ١٨–٢٠ ممتاز.

الاختبار الرابع– اختبار الكفاءة العددية المتقدم

هذا الاختبار يجمع مجموعة متنوعة من انواع مختلفة من الاسئلة مصممة لاختبار قدراتك على اجراء العمليات الحسابية والحساب والتفكير المنطقي، ان الوقت المحدد المسموح به (٦٠) دقيقة لاتمام (١٥) سؤال.

يسمح باستخدام الحاسبة اليدوية في هذا الاختبار، فيما يتعلق بالاسئلة (٦–٧–٩–١١–١٣–١٤) فقط، ولكن يسمح بكتابة الملاحظات طوال الاختبار.

س١. ما الرقم الذي ينبغي ان يحل محل علامة الاستفهام؟



س٢. قام نحات بنحت تمثال، وكان الحجر الاصلي المستخدم في صناعة هذا التمثال يزن (٢٥٠) كغم، وفي الاسبوع الاول، تم نحت (٣٥٪) من التمثال وفي الاسبوع الثاني، تم نحت (٢٠٪) من الجزء المتبقي، وفي الاسبوع الثالث اكتمل العمل، وانتهى النحات من عمله، عندما نحت (٢٥٪) مما تبقى من التمثال، فكم يبلغ وزن التمثال في صيغته النهائية؟

س٣. ما هما الرقمان المفقودان في التسلسل ادناه؟

١٠–١١–٩–١٢–٨–١٣–٧–١٤–؟–؟

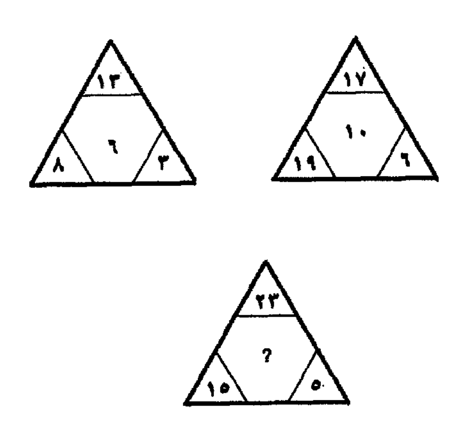
س٤. اكمل الرقم المفقود؟

- ٥٩:٧٨٣
- ٣٢:٣٩٥
- ٤٤:٥٧٩
- ؟ :٦٦٦

س٥. تم القاء ثلاث قطع من العملات المعدنية في الهواء في نفس الوقت، فهبطت اثنتان منهما، بحيث كان وجههما الى الاعلى، ما هي فرص ان تأخذ العملات المعدنية نفس الوضع السابق، اذا تم القاؤها مرة اخرى بنفس الطريقة ؟

س٦. يدخل القطار المسافر بسرعة (٧٥) ميلا في الساعة، في نفق يصل طوله (٣) اميال، ويبلغ طول القطار (٠.٢٥) ميلا، كم يبلغ الوقت الذي يستغرقه القطار بالمرور عبر النفق من لحظة دخوله بمقدمته الامامية الى اللحظة التي ستخرج مؤخرته منه؟

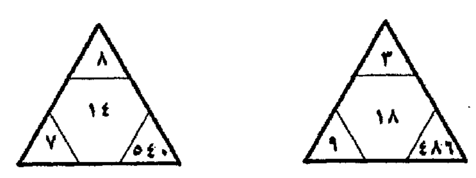
س٧. ما الرقم الذي ينبغي ان يحل محل علامة الاستفهام؟

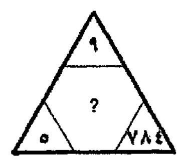


س٨. ما الرقم الذي ينبغي ان يحل محل علامة الاستفهام؟

١٠—١١—١٤—٢٣ — ؟—١٣١

س٩. ما العددان الذي ينبغي ان يحلا محل علامة الاستفهام؟





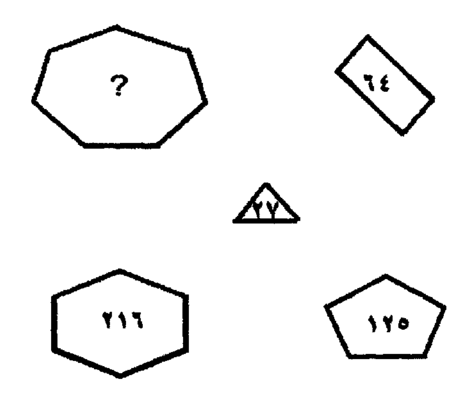
س١٠. ما هي الاعداد التي يمكن ان تحل محل علامة الاستفهام؟

٧	٨	٤	١٩
٣	١٤	٥	٢٢
٢	٧	?	٢٧
١٢	٢٩	٢٧	?

س١١. لقد جمعت (٩١) تفاحة، حيث اردت ان اوزعها على جيراني بعد ان اضعها في اكياس، ويجب ان تحوي جميع الاكياس نفس العدد من التفاح، وارغب ان استخدم اقل عدد من الاكياس، ما عدد اكياس التفاح التي يستلمها الجيران، وما هوعدد التفاح في كل كيس؟

س١٢. اكملت رحلة عن طريق القطاروالباص وسيارة الاجرة (تاكسي)، فاذا كانت اجرة القطار تكلف (٢٧.٣٥) باون، واجرة التاكسي تكلف (١٥.٩٠) باون اقل من اجرة القطار واجرة الباص تكلف (٩.٥٥) باون اقل من اجرة التاكسي، كم اجمالي تكلفة الرحلة؟

س١٣. ما هو العدد الذي ينبغي ان يحل محل علامة الاستفهام؟



س١٤. لدي ثلاث لفات من العشب، قياس كل منها (٢٠) مترا طولا و(٤) مترا عرضا، واود ان اغطي منطقتين مستطيلة الشكل من الارض، احدهما بطول (٦) متر وعرض (١٨) متر والثانية (١٥.٥) متر طولا و(٥.٥) متر عرضا، فكم مترا من العشب ساترك؟

س١٥. حضر (١٤٤) ضيف في مؤتمر، الربع فقط اخذوا قهوتهم بسكر وخمسة اثمان اخذوا قهوتهم بالحليب والسكر، وواحد من كل (١٦) ضيف اخذ قهوته بالحليب فقط، والباقين اخذوا قهوتهم سوداء بدون حليب او سكر، ما عدد الضيوف الذين اخذوا قهوتهم بدون حليب او سكر؟

إجابات الاختبار الرابع– اختبار الكفاءة العددية المتقدم

١) **(٢٦)**: أبدأ من الرقم الذي في القمة في كل مجموعة بعكس اتجاه عقرب الساعة، وانهي في المركز، الارقام في المجموعة الاولى تزداد بـ (٢)، في المجموعة الثانية بـ (٣)، في المجموعة الثالثة بـ (٤)، في المجموعة الرابعة بـ (٥).

٢) **(٩٧.٥) كغم**: ١٠٠٪ أقل ٣٥٪ = ٦٥٪، أقل ٢٠٪ = ٥٢٪، أقل ٢٥٪ = ٣٩٪، ٣٩٪ × ٢٥٠ = ٩٧.٥ كغم.

٣) **١٥ ، ٦**: هناك تسلسلات متشابكة: (٧، ٨، ٩، ١٠)، و(١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥ .....).

٤) **٤٢**: (٦×٦) +٦.

٥) **(٥٠٪)** من المؤكد انه في الاقل قطعتان ستسقط في الجانب نفسه، وبالتالي فمن المرجح ان هتان القطعتان النقديتان ستكون متعاقبة على سقوطها بشكل رأسي.

٦) **(٢) دقيقة و(١٢) ثانية**: حيث ان (٢.٥ +٢.٥) × ٦٠/٧٥ = ٢.٧٥ × ٦٠/ ٧٥ = (٢.٢) دقيقة او (٢) دقيقة و(١٢) ثانية.

٧) **[(٢٣ + ١٥) – ٥÷٣].**

٨) **(٥٠)**: أضف (١،٣، ٩، ١١، ٢٧،الخ) حاصل الجمع المضاف مضروب في (٣) في كل مرة.

٩) **(١٢)**: ٩× ٥×١٢ = ٥٤٠

١٠) ١٨،٦٨: اضف الاعداد الثلاثة في كل سطر وعمود لتحصل على الرقم الرابع.

١١) **(٧) اكياس يحتوي كل منها على (١٣) تفاحة**: (٩١) هو ناتج عددين اوليين هما (٧ و١٣).

١٢) **(٤٠.٧) باون**:حيث ان اجرة القطار(٢٧.٣٥) +اجرة التاكسي (١١.٤٥) + الباص (١.٩٠) =(٤٠.٧) باون.

١٣) **(٣٤٣)**: حيث ان كل عدد هو مربع للعدد على كلا جانبي الشكل والذي يحتوي (٧× ٧ × ٧ = ٣٤٣)

١٤) **(٧٦.٧٥) متر مربع**: لدي ٢٤٠ متر مربع/، (٢٠×٤=٨٠ متر مربع × ٣=٢٤٠) (٦× ١٨=١٠٨) +(١٥.٥×٥.٥=٨٥.٢٥)=١٩٣.٢٥، ٢٤٠—١٩٣.٢٥=٤٦.٧٥.

١٥) **(٩)**: حيث ان:

٤/١ أو ٤/١٦ أ خذوها بالسكر فقط + ٥/ ٨ او ١٠/١٦ أخذوها بالحليب والسكر+ ١/١٦ اخذوها بالحليب فقط = ١٥/ ١٦ الباقين، ١/١٦، اخذوها قهوتهم سوداء، ١٤٤/ ١٦=٩.

التقويم:

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ٦ —٧ متوسط.

من ٨ —١٠ جيد.

من ١١—١٢ جيد جدا.

من ١٣—١٥ ممتاز.

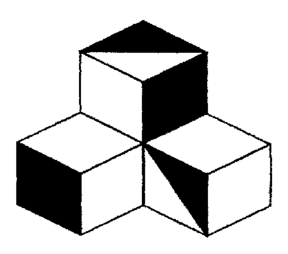
القسم الثالث- الكفاءة الفنية (التقنية)

مع انفجار تكنولوجيا المعلومات، أصبح اختبار الكفاءة الفنية (التقنية) على نحو متزايد اكثر اهمية، والاشخاص الذين لديهم الاستعداد (كفاءة) علمية وتقنية عالية لديهم القدرة على السيطرة على التكنولوجيا بفعالية اكثر من الاشخاص ذوي الكفاءة الفنية الاقل، ويوظف المرشحين ذوي المستوى العالي من الكفاءة الفنية (التقنية) في الوظائف ذات المنحى التكنولوجي، وبالتالي يكونوا اكثر فعالية من حيث التكلفة، الفنية (التقنية)، ومن حيث التدريب وكفاءة الأداء في تنفيذ المهمة على المستوى المطلوب، اذ ان التكنولوجيا الجديدة تستمر في الظهور والتطور، فمن المهم لاصحاب العمل ان تكون لديهم الوسائل اللازمة لتمييز المرشحين القادرين على تعلم هذه التقنيات الجديدة بسرعة وان يكونوا قادرين على تطبيق هذه المهارات من اجل حل المشاكل المعقدة في وظائفهم.

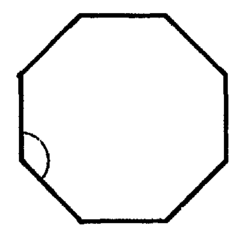
الاختبار الاول- اختبارالكفاءة الفنية (التقنية)

الاختبار الآتي يتكون من (١٥) سؤال تم تصميمها لاختبار معرفتك العلمية العامة، والكفاءة الفنية (التقنية) والقوى الميكانيكية الاستنتاجية والمنطق، والوقت المحدد المسموح به (٤٠) دقيقة، ويسمح استخدام آلة الحاسبة في هذا الاختبار.

س١. ما هي النسبة المئوية للجزء المضلل من الجزء المرئي؟



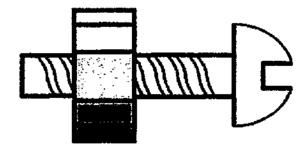
س٢. ما هي قيمة الزاوية داخل المثمن؟



س٣. النحاس سبيكة مصنوعة من معدنيين اثنين ــــــــــ وما هما المعدنان المفقودان؟

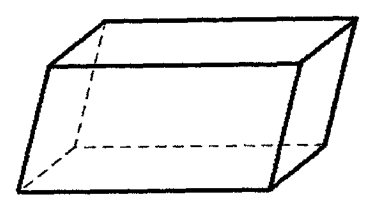
أ- النحاس والحديد ب- النحاس والقصدير ج- الحديد والقصدير د- النيكل والقصدير هـ- الحديد والنيكل و- الزنك والنحاس ز- الحديد والزنك

س٤. النت مشدود على الترباس، وانت تواجه صعوبة كبيرة في فكه، أي مما يأتي هو الأكثر فعالية في فكه؟



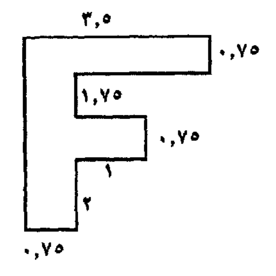
أ- تحريره ب- غمره في الماء الدافئ ج- تسخينه د- لا شيء مما سبق.

س٥. ما هو اسم الشكل ادناه؟



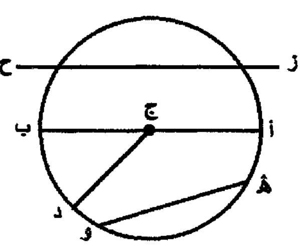
أ- المعشر ب- معين هندسي ج- الاهليليجي د متوازي الاضلاع هـ- المعين

س٦. ما هي المساحة بالوحدات المربعة للشكل ادناه؟



س٧.

هـ و= ــــ =ــــ، ج د =ــــز ح،=ــــ أ ب



بالنظر الى ان نقطة (ج) هي مركز الدائرة، أدرج اسماء الخطوط من الخيار ادناه، واحدة من الخيارات لا يتم استخدامها:

القاطع – وتر الدائرة– الشعاع (نصف القطر) – خط التماس – قطر الدائرة

س٨. ــــ هو عندما تسري الحرارة من نهاية جسم دافئ باتجاه نقطة نهاية باردة.

ــــ هو عندما تسري الحرارة عبر الفضاء الحر.

ــــ هو عندما يتم نقل الحرارة من لوح التسخين الى حوض فيه ماء، تم وضعه على اللوح الساخن، ادرج الانواع الثلاثة للحرارة مما في تعاريفهم الصحيحة:

الاشعاع، التوصيل، انتقال الحرارة.

س٩. الدينامية هي المعتقد القائل بان جميع المواد تنطوي على ـــــ

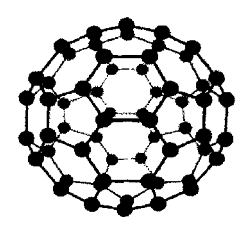
ادرج الكلمة الصحيحة في متن التعريف اعلاه من الخيارات ادناه:

أ– قوة دافعة ب– كتلة ج– قوة د– الحركة هـ– جاذبية الارض

س١٠. ان سرعة **الصوت** تقريبا (٧٤٠) ميل في الساعة، سيارة الاطفاء مع صفارات الانذار تصلك عند (٨٠) ميل في الساعة، كم سرعة الصوت التي تصلك من صفارات الانذار؟

أ–٨٢٠م/ساعة ب–٧٤٠ م/ساعة ج–٦٦٠م/ساعة د– ٩.٢٥ م/ساعة

س١١.



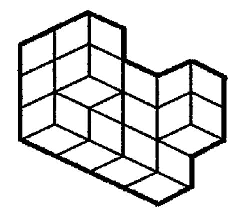
في الشكل اعلاه، هو الشكل الطبيعي لمتحد الكاربون، ويتكون من (٦٠) ذرة كاربون مرتبطة معا لتشكيل جزيء (C٦٠) كروي والتي تتكون من الاتي:

أ– سداسي٢٤ وخماسي٨ ب– خماسي١٢ وسداسي ٢٠

جـ – سداسي ٣٠ وخماسي ١٠ د– سداسي ١٦وخماسي ١٢

هـ– سداسي (٢٠) وخماسي (١٢)

س١٢. اذا التقط مكعب واحد ودرت حوله، ونظرت اليه من جميع الاتجاهات، ستكون ستة وجوه مرئية، واذا التقط الشكل ادناه، ونظرت اليه من جميع الزوايا والاتجاهات، كم عدد الوجوه التي ستكون مرئية؟

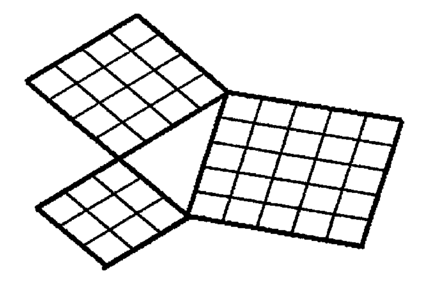


س١٣. في الرسم البياني ادناه هو دليل على الاتي:

أ– نظرية فيرماتس الاخيرة ب– قانون بويل ج– نظرية فيتاغورث

د– خوارزمية اقليدس هـ – قانون كولوم

و– نظرية البنية العامة لانيشتاين ز– نظرية جوديل م– لا شيء مما سبق ذكره



س١٤. في معادلات رياضية ترتيب العمليات هو الضرب قبل الاضافة، فما هي قيمة الاتي؟

[٤ [٦+(٤×٩+١٤)]]

س١٥. الـــــــــ هي وحدة تردد تعادل دورة واحدة في الثانية الواحدة، ادرج الكلمة الصحيحة في التعريف:

أ- جول (وحدة الطاقة) ب- هيرتز ج- ديود د- كلفن ز- الداين.

إجابات الاختبار الاول- اختبارالكفاءة الفنية (التقنية)

١. من الوجوه التسعة الظاهرة (او انصاف الوجوه الثمانية عشر)، (٦) من انصاف الوجوه الثمانية عشرة مضللة، وبالتالي الثلث من الشكل الكلي المرئي تم تضليله.
٢. قيمة الدائرة المعروضة في الوسط هي (٣٦٠)، وبالتالي قيمة كل جزء(٤٥) (٣٦٠÷٨)، الزوايا المتبقية، بالتالي، متساوون ب(١٨٠-٤٥)=١٣٥، أو ٧٦.٥ لكل واحدة (١٨٠) الذي هو مجموع الزوايا الداخلية للمثلث، وبالتالي كل زاوية داخلية هي (١٣٥).
٣. و- الزنك والنحاس.
٤. تسخينه.
٥. متوازي الاضلاع.
٦. ٦.٧٥م^{2}.
٧. اب- قطر الدائرة، ج د-الشعاع نصف القطر، هـ و- وتر الدائرة، ز ح- القاطع.
٨. التوصيل - الاشعاع - انتقال الحرارة.
٩. قوة.
١٠. ٧٤٠ م/ساعة.
١١. هـ- سداسي (٢٠) وخماسي (١٢).

١٢. (٥٠):(١٢) في الخلف، (١٠)على الجوانب، (٦) في الاسفل، (٦) في القمة، (١٢) في الامام، (٤) في الداخل.

١٣. ج- نظرية فيثاغورس.

١٤. ٢٢٤

١٥. ب-هيرتز.

التقويم:

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ٦ -٧ متوسط.

من ٨ -١٠ جيد.

من ١١-١٢ جيد جدا.

من ١٣-١٥ ممتاز.

الفصل الثالث

الاستدلال المنطقي
(السبب)

- أولا- المدخل الى مفهوم الاستدلال المنطقي
- ثانيا - عناصر الاستدلال المنطقي
- ثالثا - أنواع الاستدلال المنطقي
- رابعا- خصائص الاستدلال المنطقي
- خامسا - نماذج من اختبارات الاستدلال(السبب)

الفصل الثالث
الاستدلال المنطقي (السبب)

المدخل الى مفهوم الاستدلال المنطقي:

الاستدلال في اللغة هو طلب الدليل، وهو النظر في الدليل عند الاصوليين والمتكلمين، بل هو ما يمكن التوصل بصحيح النظر فيه الى حكم شرعي عملي على سبيل القطع أو الظن.

أما الاستدلال اصطلاحا فهو تسلسل احكام مرتبة بعضها على بعض بحيث يكون الاخير منها متوقفا على الاول اضطرارا، فكل استدلال اذن انتقال من حكم الى آخر، بل هو عمل ذهني مؤلف من احكام متتابعة اذا وضعت لزم عنها بذاتها حكم آخر غيرها، وهذا الحكم الاخير لا يكون صادقا الا اذا كانت مقدماته صادقة.

فالاستدلال عملية بحث ذهنية تهدف الوصول الى حقيقة مجهولة بمساعدة حقائق ومعلومات معلومة.

ويعرف باير (Beyer, ١٩٨٧) الاستدلال بأنه مهارة تفكيرية تقوم بدور المسهل لتنفيذ أو ممارسة عمليات معالجة المعلومات التي تضم التفسير والتحليل والتركيب والتقييم، ويضعه في المستوى الثالث من عمليات التفكير المعرفية بعد استراتيجيات التفكير المعقدة (وهي حل المشكلات واتخاذ القرار وتكوين المفاهيم) ويصنف الاستدلال ضمن مهارات فرعية هي: الاستدلال الاستقرائي، الاستدلال الاستنباطي، والاستدلال التمثيلي، وهناك من يضيف مهارة رابعة هي الاستدلال السبب (أي إظهار العلاقة بين السبب والنتيجة) كأحد اشكال الاستدلال العقلي.

ويعرف نيكرسون (Nickerson, ١٩٨٦) الاستدلال بأنه مجموع العمليات العقلية المستخدمة في تكوين وتقييم المعتقدات، وفي إظهار صحة الادعاءات والمقولات أو زيفها، وتتضمن هذه العمليات العقلية ما يأتي:

- ❖ توليد وتقييم الحجج والافتراضات.
- ❖ البحث عن الأدلة.
- ❖ التوصل إلى نتائج.
- ❖ التعرف على الارتباطات والعلاقات السببية.

أما المنطق فهو العلم الذي يبحث عن المبادىء العامة للتفكير الصحيح ويقوم على الاستدلال، فموضوع المنطق هو الاستدلال الذي نبدأ فيه من مقدمات نسلم بصحتها الى النتائج اللازمة عنها.

ويعرف القاموس الوجيز الانكليزي لاكسفورد المنطق بانه علم التسبيب، البرهان، التفكير او الاستدلال، وفي الفلسفة المنطق من الشعارات اليونانية بمعنى كلمة او كلام او سبب، وهو العلم الذي يتعامل مع مبادىء المنطق والحجة الصحيحة، وفي هذا السياق، المنطق لا يتعلق الا بعمليات التفكير الاستدلالي وليس بالضرورة النتيجة النهائية، وبالتالي، قد يتم التوصل الى استنتاجات غير صحيحة بما يسمى وسائل خاطئة، اذا كانت الافتراضات الاصلية خاطئة، وهناك انواع كثيرة من المنطق، مثل منطق الغموض، والمنطق البناء، الذي يتمتع بقواعد مختلفة، ونقاط قوة وضعف مختلفة، وهناك تعريف آخر للمنطق هو تحليل او استنتاج، وهذا التعريف يمكن تطبيقه من قبل شخص آخر قادر على الاستدلال، واستخدام السبب بطريقة منظمة ومقنعة.

اما الاستدلال المنطقي هو عملية تتضمن التوصل الى استنتاجات بالاستناد الى دليل ما، وكثيرا ما يتسرع الناس في الوصول الى استنتاجات لا تبررها الادلة المتوافرة لديهم، وان بناء استدلالات خاطئة تؤدي الى نتائج غير صحيحة، وتأتي المغالطة في الاستدلال المنطقي على اشكال عدة بينها:

١. الافتراض بان شيئا ما لم يكن ليحدث لو لم يسبقه حدوث شيء .
٢. الافتراض بان الكل له نفس خواص كل جزء من اجزائه.

٣. الافتراض بأن خواص الكل تنطبق على كل حالة ترتبط بالكل او تنتمي اليه.
٤. الافتراض بأن وجود خاصية ما يتبع اليا وجود خاصية اخرى.
٥. استخدام فروض صحيحة تؤدي الى استنتاجات مغلوطة.

عناصر الاستدلال المنطقي:

يتكون الاستدلال المنطقي من ثلاثة عناصر اساسية، وهي ثوابت لا تتغير، هي:

١. مقدمة او مقدمتان او اكثر، يستدل بها على صحة النتيجة وهي تؤلف موضوع الاستدلال.
٢. نتيجة لازمة بالضرورة عن هذه المقدمات.
٣. علاقة منطقية تربط بين المقدمات والنتيجة، وتعرف بالرابطة المنطقية او هي علاقة اللزوم بين المقدمات والنتيجة تسمى بوحدة اللزوم المنطقي.

انواع الاستدلال المنطقي:

ينصب الاهتمام في علم المنطق على عمليات الاستدلال وفق القواعد المنطقية، ذلك أن علم المنطق هو في الأصل علم الاستدلال الصائب .ويميز علماء المنطق بين ثلاثة أنواع من الاستدلال المنطقي، هي :

أولا: الاستدلال الاستنباطي

الاستنباط في اللغة: يعني الاستخراج أي استخراج الشيء الكامن من الارض، والاستدلال الاستنباطي هو الاستدلال الذي تكون النتيجة فيه كامنة في المقدمات.

الاستنباط اصطلاحا: هو العملية التي ينتقل فيها الفرد بتفكيره من العام إلى الخاص، ويعرف أيضا بالقياس المنطقي»، والمهارات النوعية التي يتضمنها الاستنباط هي استخدام قواعد المنطق واستكشاف العبارات المتعارضة، والتحليل من

خلال عمليات القياس المنطقي وحل المشكلات المكانية، ويحقق الاستنباط هدفين، هما:

- ❖ التركيز على تعميمات العلم ومبادئه الاساسية.
- ❖ يوجه الى تطبيق هذه التعميمات في مواقف جديدة.

انواع الاستدلال الاستنباطي:

يقسم الاستدلال الاستنباطي الى انواع، هي:

١. **الاستنباط (القياس) الشرطي أو الافتراضي** – يتكون الاستنباط الشرطي او الافتراضي من مقدمات، والنتائج عبارة عن افتراضات، أو تكون المقدمة شرط لحصول النتائج، ويستخدم فيها عبارة(**اذا ...فان** ...)، وتسمى العبارة التي تبدأ بأداة الشرط "**اذا**" عبارة الشرط، أو العبارة الشرطية، وأما عبارة "**ان**"، فتسمى النتيجة أو جواب الشرط.

٢. **الاستدلال الاستنباطي الحملي**– يتكون الاستدلال الاستنباطي الحملي من مقدمتين (صغرى وكبرى) ونتيجة، وذلك على شكل جمل خبرية تتالف من مبتدا ويسمى "الموضوع" أو الحامل، وخبر يسمى المحمول، وتتضمن القضية الحملية حكما اما لاثبات صفة أو معلومة للمخبر عنه (المبتدأ أو حامل الصفة)، أو لنفي الصفة أو المعلومة.

ثانيا– الاستدلال الاستقرائي

الاستقراء لغة – هو تتبع الجزئيات من أجل الحصول على نتيجة كلية.

الاستقراء اصطلاحا– هو العملية التي ينتقل فيها الفرد بتفكيره من الخاص إلى العام، ومن مميزات الاستقراء، ما يأتي:

- ❖ يساعد الفرد على التفكير بعمق في المواضيع المطروحة.

- ❖ يزيد من فاعلية المتعلم وايجابيته نحو التعلم.
- ❖ يدرب المتعلم على عملية التحليل والتمييز والمقارنة.
- ❖ يساعد في وضع المعرفة في أطر منظمة تسهل استدعاء المخزون المعرفي لدى المتعلم.

انواع الاستدلال الاستقرائي:

يقسم الاستدلال الاستقرائي الى انواع، هي:

١. **استقراء ناقص–** يتم فيه التوصل الى النتيجة بعد دراسة عينة من الحالات أو المفردات المتعلقة بموضوع أو ظاهرة ما، وهذا النوع من الاستقراء هو الأكثر انتشارا في مجال البحوث العلمية، وكلما كان عدد الحالات أو أفراد العينة أكثر كانت نتيجة الاستقراء أكثر دقة في التعبير عن الواقع.

٢. **استقراء تام** – يتم فيه التوصل الى نتيجة بعد دراسة جميع حالات أو مفردات موضوع أو ظاهرة ما، وتعتبر العلاقة الاستقرائية علاقة صاعدة من التجارب أو الخبرات المحسوسة الى تكوين عموميات وكليات تتدرج في مدى تجريدها، حتى نصل الى مستوى النظريات التي تمثل قمة التجريد في البناء العلمي الهرمي، ففي الاستدلال الاستقرائي يسير المتعلم سيرا طبيعيا في التفكير، اذ يبدأ بملاحظة الأمثلة ومن ثم يصل الى القاعدة، وهو يسير من المحسوس الى المجرد، ومن الخاص الى العام، ومن الجزء الى الكل، فهو حركة ذهنية تصاعدية، وهو بذلك طريق للابداع والاختراع .

ثالثا– الاستدلال الاستنتاجي – هو اشتقاق حكم أو قضية من حكم أو قضية أخرى أو من أحكام أو قضايا أخرى، والمهارات النوعية التي يتضمنها الاستنتاج هي التنبؤ بالنتائج، واستخلاص نتيجة جديدة من الملاحظات، والربط بين السبب والنتيجة، وتفسير المعلومات، ويحقق الاستدلال الاستنتاجي الاهداف التالية :

- ❖ استخلاص استنتاج واحد أو أكثر من مجموعة ملاحظات.

- تدعيم الاستنتاج بمزيد من الملاحظات.
- اختبار الاستنتاج عن طريق مزيد من الملاحظات والتجارب.
- القيام بقبول أو تعديل الاستنتاج الذي توصل اليه حسب ملاحظاته.
- التمييز بين الملاحظة والاستنتاج.

ويمكن تلخيص العلاقة بين انواع الاستدلال المنطقي بان العلاقة بينهما مترابطة، لانه اذا تم الاعتماد على مهارتي الاستنباط والاستقراء، فاننا نجد ان لدينا قواعد عامة وحقائق غير مترابطة، ومن ثم سيظل الاستدلال غير انتاجي، أما اذا تم الربط بين هذه القواعد عن طريق ايجاد علاقات بينها ومحاولة استنتاج علاقات أخرى، فان ذلك شأنه أن يظهر نتائج مخفية من قبل ويصبح الاستدلال انتاجيا.

خصائص الاستدلال المنطقي:

يتميز الاستدلال المنطقي بعدد من الخصائص، منها:

- هو عملية منطقية تتضمن استخدام قواعد المنطق للوصول من مقدمات معطاة إلى نتائج جديدة.
- هو نوع من التفكير العلائقي حيث ترتبط الأسباب بالنتائج.
- يستخدم في حالات تكوين المفهوم، وهو مهم لاستنباط الفروض النظرية.
- يساعد الاستدلال المنطقي في عملية التمييز والتعميم.
- يتضمن الاستدلال المنطقي في جوهره اكتشاف العلاقات والمنظومات التي تربط بين معلومات المدخلات.
- يقتضي الاستدلال المنطقي تدخل العمليات العقلية العليا كالتخيل، والفهم، والاستبصار، والتجريد، والتخطيط، والتمييز والتحليل، والنقد.
- يتصل الاستدلال المنطقي اتصالا وثيقاً بالذكاء.

الاستدلال المنطقي (السبب)

- يختلف الاستدلال المنطقي تبعاً لمحتوى أسئلة الاختبارات المستخدمة في قياسها.
- يتضمن الاستدلال المنطقي ما يلي : اختبار الخبرات السابقة لحل المشكلة، إدراك العلاقات الأساسية بين الوسائل المتاحة والمحتملة والهدف النهائي، إعادة تنظيم الخبرات السابقة في ضوء هذه العلاقات.

ومن هنا نشعر بالاهتمام بهذا الفصل، ويمكن ان تحل جميع الاسئلة باستخدام هذا النوع من عمليات التفكير، ولا يوجد اي معرفة متخصصة مطلوبة من اجل حلها، مجرد القدرة على التفكير بشكل واضح وبشكل تحليلي ومتابعة عمليات التحليل البديهي خطوة بخطوة حتى نهاية نتائجها.

نماذج من اختبارات الاستدلال (السبب)

الاختبار الاول: المنطق الصرف

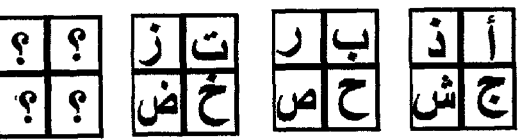
الاختبار الاول يتكون من (١٠) اسئلة متفاوتة في المنظور والصعوبة لا حاجة الى أي معرفة متخصصة في الرياضيات أو مفردات اللغة لحل هذه الاسئلة فقط القدرة على التفكير بشكل واضح وتحليلي، لديك (٥٠) دقيقة لحل الاسئلة العشرة.

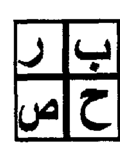
س١. ظبي، فرو المنك، فأر، قرد الجبون، النمر، ما هو المخلوق التالي، هل هو:

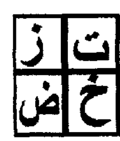
(السنجاب، السلحفاة، انثى النمر، النوثيتل"حيوان افريق ذو رأس كبير كالثور"، منقار البط، خنزير الارض)

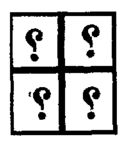
س٢. كانون الثاني، شباط، نيسان، تموز، تشرين الثاني، نيسان ، ؟، ماذا يأتي بعد ذلك؟

س٣. ما هو الحرف الذي ينبغي ان يظهر في المربع الرابع؟





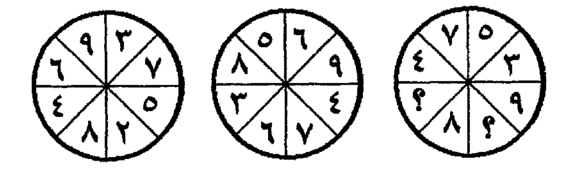




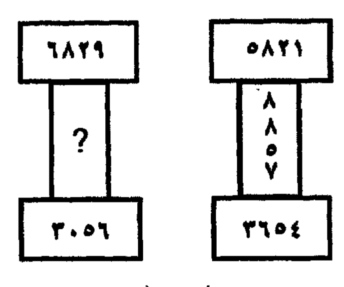
س٤ ما هي الارقام التي ينبغي ان تظهر في السطر الاخير؟

٣	٤	٧	٢	١	٦
٩	٢	٨	٥	٧	٤
٦	٩	٧	٣	٨	٥
٦	١	٢	٧	٤	٣
٤	٧	٥	٨	٢	٩
?	?	?	?	?	?

س٥. ما الرقم الذي ينبغي ان يحل محل علامة الاستفهام؟



س٦. ما الرقم الذي ينبغي ان يحل محل علامة الاستفهام؟



س٧. ١٧٨٩٦٤٣ يرتبط بـ ٩٨٧٢٣٤٦

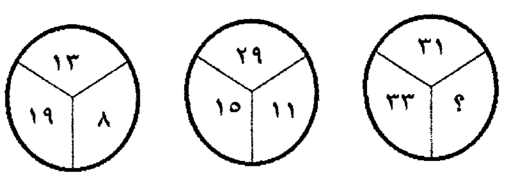
٤٢٩٣٨١٧ يرتبط بـ ٩٢٤٧١٨٣

لذلك ٨٦٢٩٤٧١ يرتبط بـ ؟

س٨. من المعلومات المتوفرة، جد الرابط بين الارقام في كل سطر، ثم املأ الفراغات بالارقام المفقودة.

٣٨٥٩	١١١٤	ــــ
٤٦	ــــ	٤٩٧٨
ــــ	ــــ	٧٥٧٩

س٩. ما الرقم الذي ينبغي ان يحل محل علامة الاستفهام؟



س١٠. ٣٨٢٩٧١٨ هو ٨٧٢٨٣

٦٤٢٧٣٥ هو ٥٣٤٦

لذلك ٦٩١٧ هو ؟

إجابات الاختبار الاول– المنطق الصرف:

١- **السلحفاة** – ان الحرف الاخير من كلمة السلحفاة تؤنث اسماء الحيوانات في السطر الاول.

٢- **تشرين الاول**– أعبر شهر اضافي بكل مرة، هذا يعني كانون الثاني، شباط، آذار، نيسان، مايس، حزيران، تموز، اب، ايلول، تشرين الاول.

٣- الحروف المفقودة حسب التسلسل باللغة هي : ث، د، س، ع .

٤- ٥٨٣٧٩٦ : الاسطر الثلاثة في الاسفل تعكس الاسطر الثلاث في القمة.

٥- (١٠)، (٦) : ازواج الارقام المتعاكسة في الدائرة الاولى يبلغ مجموعها (١١)، وفي الدائرة الثانية يبلغ مجموعها (١٢)، وفي الدائرة الثالثة يبلغ مجموعها (١٣).

٦- (٩، ٤، ٧،٥) : الارقام التي تقرأ في أسفل الوسط، هي مجموع الاعداد في القمة والاسفل لشكل آخر (٥٨٢١+٣٦٥٤=٩٤٧٥)

٧- ٢٦٨١٧٤٩ : اعكس الارقام الثلاث الاولى، ثم اعكس الارقام الاربعة الاخيرة.

٨-

٣٨٥٩	١١١٤	٢٥
٤٩٤٦	١٣١٥	٤٦
٧٥٧٩	١٢١٦	٣٧

٣+٨=١١، ٥+٩=١٤

١+١=٢، ١+٤=٥

٩- ١٦ : (٣٣+٣١)÷٤=١٦

١٠- ٧٦: الغي الرقم الاول، لكن الغي المراتب العليا والدنيا.

التقويم:

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ٤ – ٥ متوسط.

من ٦ – ٧ جيد.

من ٨ جيد جدا.

من ٩– ١٠ ممتاز.

الاختبار الثاني– اختبار المصفوفات المتدرجة:

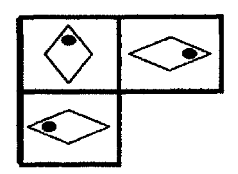
صممت الاسئلة العشرة هنا لأختبار وتمرين تقديراتك الخاصة بالانماط والتصاميم، ومدى قدرتك على التفكير المنطقي، ولكن في نفس الوقت لأستكشاف ويعقل مفتوح الاحتمالات المختلفة التي قد تؤدي الى الاجابة الصحيحة.

في اختبارات الذكاء المصفوفة هي مجموعة من المربعات التي تم حذفها، وحيث يجب عليك ان تختار المربع المفقود والصحيح من عدد الخيارات، وبالتالي فأنه من الضروري دراسة المصفوفة لتقرر أي نمط مستخدم، أما من خلال النظر عبر كل سطر وأسفل كل عمود، وتبحث في المجموعة ككل أو تبحث في العلاقة بين المربعات المختلفة داخل المصفوفة.

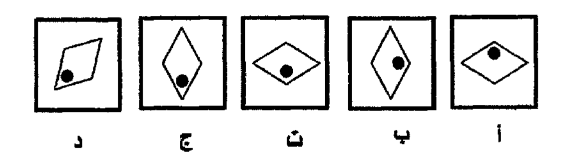
الاختبار التالي يتكون من (١٠) اسئلة التي تتزايد في الصعوبة تدريجيا كلما تقدم الاختبار، والبداية الاولى مصفوفة ٢X٢ والاخيرة مصفوفة (٤X٤)، وتدعو الاختبارات ايضا الى درجة من التفكير الابداعي، والتي يجب ان توظف عقلك الى كل مجموعة من الرسوم البيانية من اجل تقدير الانماط والمتتاليات التي تحدث.

لديك (٤٥) دقيقة لحل الاسئلة الـ (١٠)

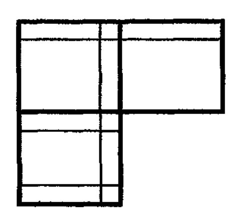
س١ـ انظر الشكل ادناه:



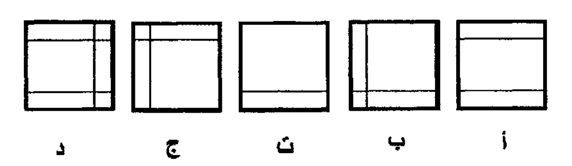
ما هو المربع المفقود؟



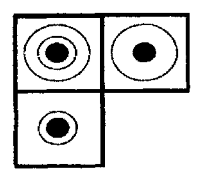
س٢ـ انظر الشكل ادناه:



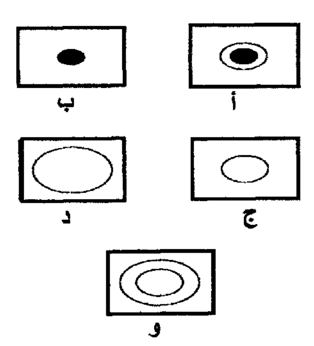
ما هو المربع المفقود؟



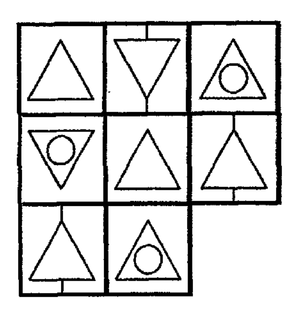
س٣. انظر الشكل ادناه:



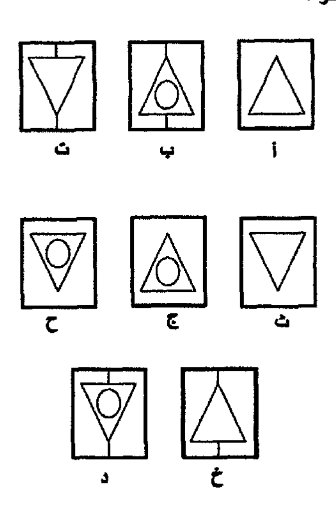
ما هو المربع المفقود؟



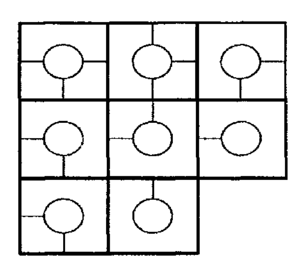
س٤. انظر الشكل ادناه:



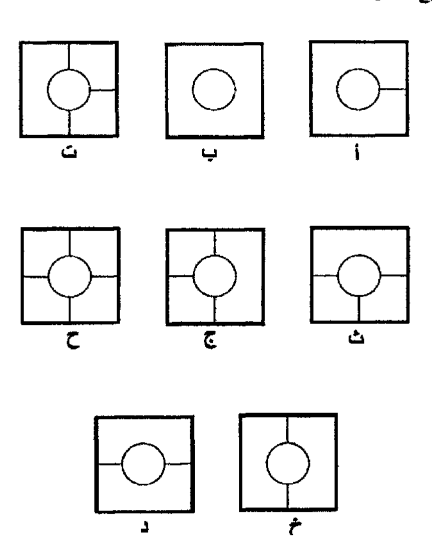
ما هو المربع المفقود؟



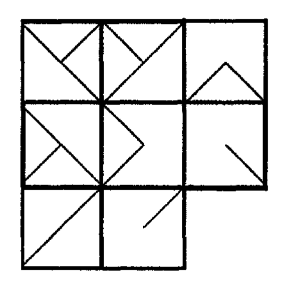
س٥. انظر الشكل ادناه:



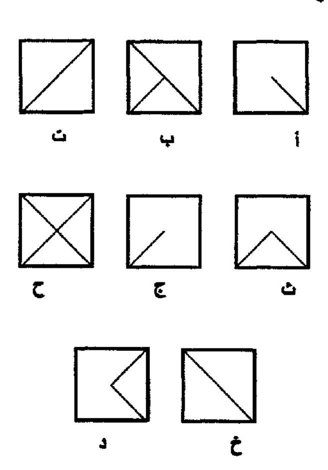
ما هو المربع المفقود؟



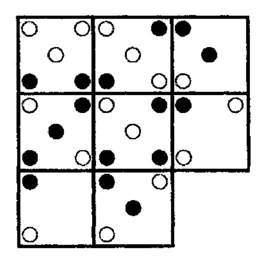
س٦. انظر الشكل ادناه:



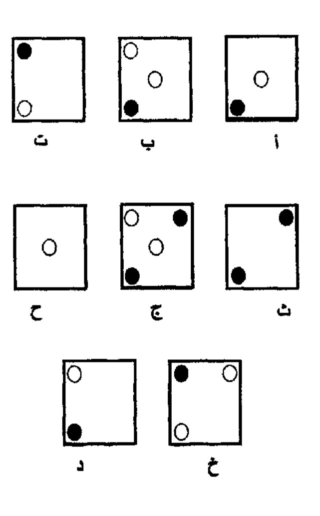
ما هو المربع المفقود؟



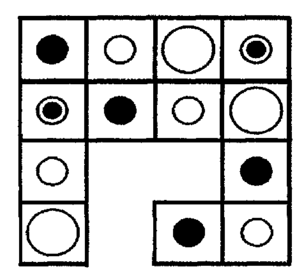
س٧. انظر الشكل ادناه:



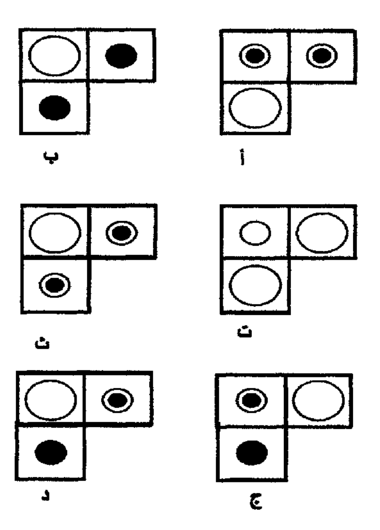
ما هو المربع المفقود؟



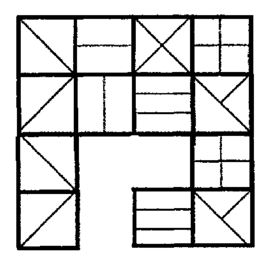
س٨- انظر الشكل ادناه:



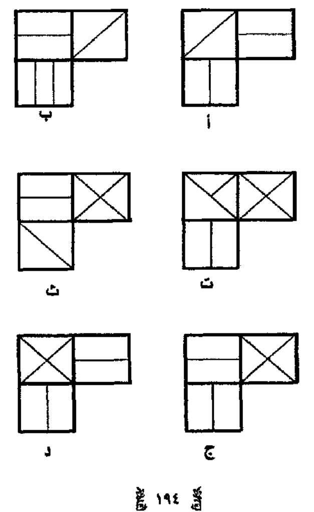
ما هو المقطع المفقود؟



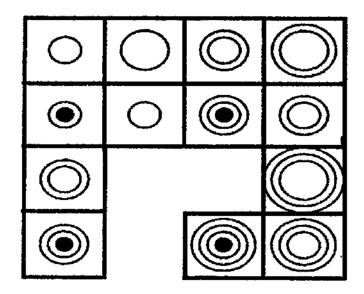
س٩ ـ انظر الشكل ادناه:



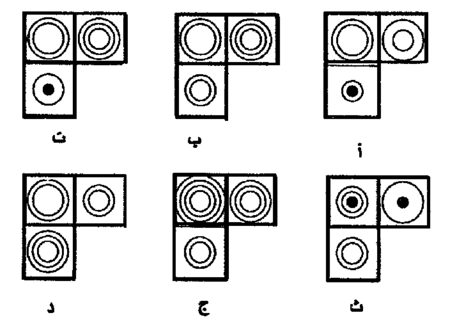
ما هو المقطع المفقود؟



س١٠. انظر الشكل ادناه:



ما هو المقطع المفقود؟



إجابات الاختبار الثاني– اختبار المصفوفات المتدرجة:

١. ج : يظهر المعين، ويشير الى الشمال الجنوب، الشرق، الغرب.

٢. أ : الخطوط ضمن المربع الواسع، رسمت في القمة، الاسفل، وسط اليسار، ووسط الاسفل.

٣. ب: انظر للاسفل الدائرة الكبيرة تختفي، وانظر من الجانب،الدائرة الوسطى تختفي.

٤. ث: كل خط على الجانب الى الاسفل يحتوي على مثلث مقلوب الراس، دائرة واحدة، ومجموعة واحدة من الخطوط العمودية.

٥. ب : انظر من الجانب والاسفل فقط، الخطوط والدائرة تظهر في نفس الموقع مرتين في المربعين: الاولى تم ترحيلها الى المربع الاخير.

٦. ج: انظر من الجانب والاسفل، كل الخطوط والدائرة تظهر في نفس الموقع مرتين في المربعين: الاولى تم الغاؤها في المربع الاخير.

٧. د : فقط النقاط باللون نفسه التي تظهر في نفس الموقع مرتين في المربعين الاولى رحلت الى المربع الاخير على اية حال، هم بعد ذلك تغيروا من الاسود الى الابيض والعكس بالعكس.

٨. ث: لان كل خط عمودي وافقي يحتوي على واحدة من تركيبات الدوائر الاربعة المختلفة.

٩. ج : لأن الخط الاول والخط الثالث هما مماثلان للخط الثاني والخط الرابع.

١٠. ب: انظر من الجانب والاسفل، تركيبات الدائرة البديلة مكررة مع زيادة الدائرة الاضافية.

التقويم:

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ٤ – ٥ متوسط.

من ٦ – ٧ جيد.

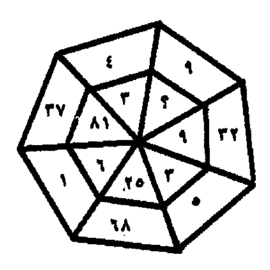
من ٨ جيد جدا.

من ٩– ١٠ ممتاز.

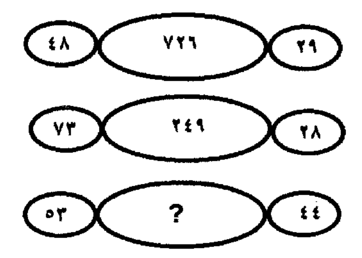
الاختبار الثالث – اختبار المنطق المتقدم

هذا الاختبار مشابه للاختبار الاول، ولكن بدرجة صعوبة اعلى، كما في حالة الاختبار الاول، لا حاجة لمعرفة خاصة أو رياضيات أو مفردات اللغة لحل هذه الاسئلة، فقط القدرة على التفكير بوضوح وبشكل تحليلي، لديك (٩٠) دقيقة لحل الـ (١٠) اسئلة

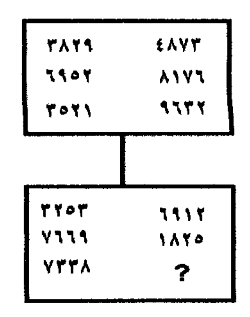
س١. ما الرقم الذي ينبغي ان يحل محل علامة الاستفهام؟



س٢. ما الرقم الذي ينبغي ان يحل محل علامة الاستفهام؟



س٣. ما الرقم الذي ينبغي ان يحل محل علامة الاستفهام؟



س٤. مجلس الشيوخ، موز، سراب، قس، أبطل

ما هي الكلمة من الكلمات ادناه تعود لمجموعة الكلمات في الاعلى:

زنجبيل، انساني، طبلية التاج، زيادي، قطاع

س٥. خمسة من المشتبه بهم، واحد من المذنبين، تم استجوابه من قبل الشرطة، من هو المجرم اذا كانت ثلاثة بيانات صحيحة فقط؟

ألف: ديف فعلها

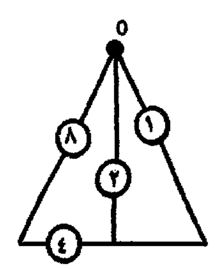
بن: لم اكن انا الفاعل

تشارلي: ايرني بريء

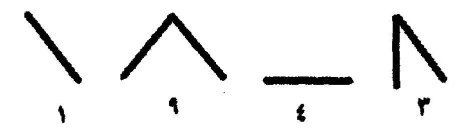
ديف: الف يكذب حين اتهمني

ايرني: بن يقول الحقيقة

س٦.



اذا تم تمثيل الرقم ١٩٤٣ بالرموز



ما هو الرقم الي سيتم تمثيله بالرموز الاتية؟



س٧. ما الرقم الذي ينبغي ان يحل محل علامة الاستفهام؟

٥	٧	٨	٦	٨	٦
٨	٦	٣	?	٧	٤
٢	?	٧	٨	٦	٨
٥	٨	?	٤	٥	?
٣	١	٧	٢	٨	٦
٧	٤	٨	٥	٧	٣

س٨. ما هو الشكل غير المتوافق اخرجه؟



الإستدلال المنطقي (السبب)

س٩. أبدأ مع فنجان ممتلىء بالقهوة السوداء بدون حليب، واشرب ثلثه.

- الان صب في الفنجان كمية من الحليب مساوية للقهوة المتبقية لديك في الفنجان، وقلبها جيدا.
- اشرب الان نصف الخليط الناتج.
- صب الان كمية اخرى من الحليب تساوي الخليط المتبقي وقلبه جيدا مرة اخرى
- اشرب الان سدس الخليط الناتج.
- صب الان كمية اضافية من الحليب مساوية الى الخليط المتبقي لديك الذي شربت منه للتو، وقلبه جيدا، واخيرا، اشرب السائل، جميعه.

هل شربت حليب اكثر ام قهوة اكثر من مجموع ما شربت؟

س١٠. لديك خمسة حقائب، كل واحدة منها تحتوي على (١٠) كرات، احد هذه الحقائب تحوي كرات حمراء، وواحدة تحوي صفراء، وواحدة تحوي خضراء، وواحدة تحوي زرقاء، وواحدة تحوي بنيه. وكل الكرات في الحقائب الاربعة تزن (٢٠) كغم، والكرات في احد الحقائب تزن (١٨) كغم، وهي اقل بـ (٢) كغم من بقية الحقائب، وباستخدام كفة واحدة من الميزان، وليس باستخدام ميزانيين من انواع الموازين، كيف يمكنك ان تجد الحد الادنى من الاوزان، يعني أي حقيبة تحوي الكرات الأخف وزنا؟

اجابات الاختبار الثالث – اختبار المنطق المتقدم:

١. ٧٤: الارقام (٣٧٤٩٣٢٥٦٨١) تظهر في نفس الترتيب، تقرأ باتجاه عقارب الساعة حول المحيط الخارجي والداخلي للمسبح.

٢. ١٢٩: ٥٣ –٤٤، ٣X٤ =١٢ و٥+٤=٩

٣. ٨٤٩٢ : الارقام في المستطيل الاسفل شكلت من خلال اخذ مراتب من أزواج متعاكسة من الارقام التي في المستطيل الاعلى، وهذا يعني المراتب (٣٨٢٩) و(٤٨٧٣) انتجت الارقام (٧٢٣٨) و (٨٤٩٢) في المستطيل الاسفل.

٤. انساني

٥. ايرني: اذا رتبت البيانات، سيبدو ايرني فقط لديه ثلاث علامات امام اسمه، مما يعني اذا كان ايرني فقط ثلاثة بيانات، و بيانات لين وديف وايرني صحيحة.

٦. ٦٠٥٨٧

٧. تحتوي الشبكة ١ X١، ٢ X٢، ٣ X٣، ٤ X٤، ٥ X٥، ٦ X٦، ٧ X٧ و ٨ X٨، كل الارقام وضعت في الشبكة وعليه الرقمين المتشابهة لا تكون في مربعات متجاورة اما افقيا او عموديا او قطريا.

٨. الشكل أ و ت و د هو نفس الشكل، كما ان ب هو نفس شكل ج.

٩. لقد شربت كمية متساوية بالضبط من الحليب أو القهوة، فالفنجان الاصلي يحوي قهوة فقط، لقد صببت فيه ثلث +نصف+سدس، والتي جميعها تضاف الى(١)، وعليه صببت في الفنجان كمية من الحليب مساوية لكمية من القهوة، ومن ناحية التأثير، شربت فنجان كامل من القهوة، وفنجان كامل من الحليب.

١٠. خذ كرة واحدة من حقيبة رقم (١) ، كرتان من حقيبة رقم (٢)، ثلاث كرات من حقيبة رقم (٣)، اربع كرات من حقيبة رقم (٤)، وخمس كرات من حقيبة رقم (٥)، ضع جميع الكرات الـ (١٥) في كفة ميزان ١٥٠ X ٢٠=٣٠٠٠ كغم، اذا كانت جميع الكرات تزن ٢٠ كغم، اذا سجل الميزان (٢٩٩٤)، انها الكرات في الحقيبة رقم (٣)، واذا سجل الميزان (٢٩٩٢)، انها الكرات في الحقيبة رقم (٤)، واذا سجل الميزان (٢٩٩٠)، انها الكرات في الحقيبة رقم (٥)، وهي الكرات الأخف وزنا.

التقويم:

-كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ٤ – ٥ متوسط.

من ٦ – ٧ جيد.

من ٨ جيد جدا.

من ٩– ١٠ ممتاز.

الاختبار الرابع – اختبار قياس القدرة المنطقية – قدرة التجريد –

الاختبار الرابع يتكون من (٢٥) سؤال يهدف الى قياس التفكير المنطقي والقدرة على الاستنتاج التي تختلف من فرد لاخر وقد تمت صياغته بالحروف والارقام وهو مستقل عن المستوى الثقافي والاجتماعي للمفحوص، لديك (٣٥) دقيقة لحل الـ (٢٥) السؤال.

س١. ما هو الحرف الذي يكمل سلسلة الحروف التالية؟

ت ، ج ، خ ، ذ ،......؟

س٢. ما هو الحرف الذي يكمل سلسلة الحروف التالية؟

ص ، ش ، س ، ز ،......؟

س٣. ما هي مجموعة الاحرف التي تتبع منطقيا المجموعتين التاليتين؟

ث ، ت ، ب ، أ

د ، خ ، ح ، ج

س٤. ما هي مجموعة الاحرف التي تكمل هاتين المجموعتين؟

ف ، ق ، ك

ق ، ك ، ف

س٥. ما هو الرقم الذي يكمل سلسلة الارقام التالية؟

٥ ، ٨ ، ١١ ، ١٤، .....؟

أ- ١٦، ب- ١٧ ج- ١٨ ، د- ١٩، هـ- ٢٠

س٦. ما هو الرقم الذي يكمل سلسلة الارقام التالية؟

٧٦ ، ٦٧ ، ٥٨ ، .....؟

أ- ٤٥، ب- ٣٩ ج- ٤٣ ، د- ٤٧، هـ- ٤٩

س٧. ما هو الرقم الذي يكمل سلسلة الارقام التالية؟

٢١ ، ١٦ ، ١٨ ، ١٣، ١٥ ، .....؟

أ- ١٢، ب- ١٧ ج- ١٠ ، د- ٩، هـ- ١١

س٨. ما هو الرقم الذي يكمل سلسلة الارقام التالية؟

٣ ، ٣ ، ٦ ، ١٨، .....؟

أ- ٢٤، ب - ٣٠ ج - ٤٤ ، د - ٦٠، هـ - ٧٢

س٩. ما هما الرقمان اللذان يكملان سلسلة الارقام التالية؟

٣ ، ١ ، ٦ ، ٣، ١٢، ٥، ..... ،..... ؟

أ- ١٥ - ٨، ب - ٢٤ - ٨ ج - ٣٢ - ٦ ، د - ٢٤ - ٧، هـ - ١٨ - ٧

س١٠. ما هو الرقم الذي ينبغي وضعه بين القوسين؟

٩ (٢٢) ١٣

١٢(؟) ١٥

أ- ٢٧، ب- ٣٣ ج - ١٧ ، د -٤٢، هـ - ٢٤

س١١. ما هو الرقم الذي ينبغي وضعه بين القوسين؟

١٠ (٢٢) ٧

٣ (١٣) ٥

١٤ (؟) ٨

أ- ٣٧، ب- ٦ ج - ٢٧ ، د -٢٢، هـ - ٣٣

س١٢. ما هو الرقم المفقود؟

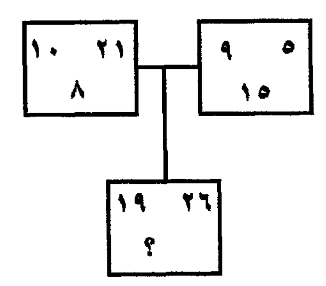
٢ ١٠ ٥

٤ ٤ ١

٣ ؟ ٦

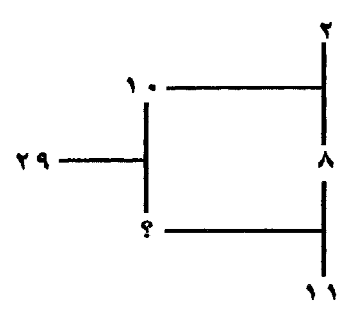
أ- ١٤، ب- ١٢ ،ج- ٩ ، د- ٢١، هـ- ١٨

س١٣. ما هو الرقم المفقود؟



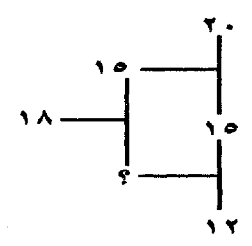
أ- ٢٥، ب- ٢٣ ، ج- ١٢ ، د- ٧، هـ- ٢١

س١٤. ما هو الرقم المفقود؟



أ- ١٨، ب- ١٩ ، ج- ٢١، د- ٧، هـ- ٢٧

س١٥. ما هو الرقم المفقود؟



أ- ٦، ب- ٢٧ ، ج- ١٢، د- ٩، هـ- ٣

س١٦. ما هو الرقم الذي يكمل سلسلة الارقام التالية؟

٣٤٣ ، ٥١٢ ، ٧٢٩ ، .....؟

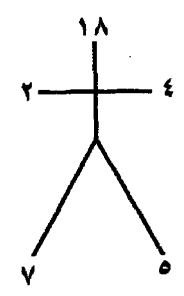
أ- ٩٨٩ ، ب- ٨٤٥ ج- ٩٢٢ ، د- ٨٨٩، هـ- ١٠٠٠

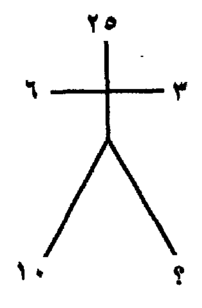
س١٧. ما هو الرقم الذي يكمل سلسلة الارقام التالية؟

١٤٤٠ ، ٢٤٠ ، ٤٨ ، ١٢، .....؟

أ- ٤ ، ب- ٣ ج- ٦ ، د- ٨، هـ- ٥

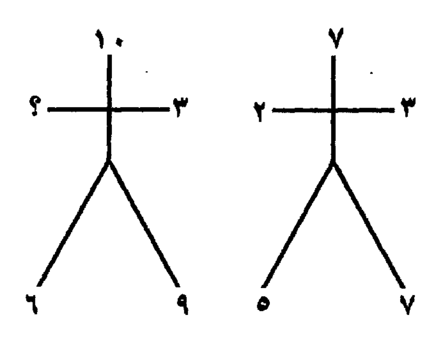
س١٨. ما هو الرقم المفقود؟





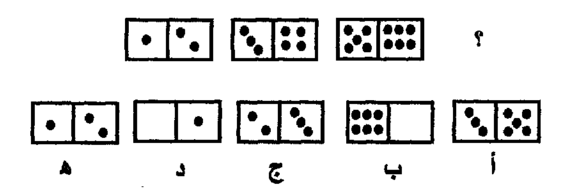
أ- ٨، ب- ١٢ ، ج- ٦، د- ٤، هـ- ٥

س١٩. ما هو الرقم المفقود؟

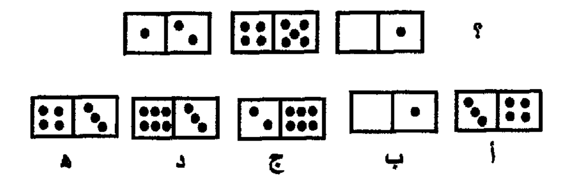


أ- ٤، ب- ٥ ، ج- ٢، د- ١، هـ- ٣

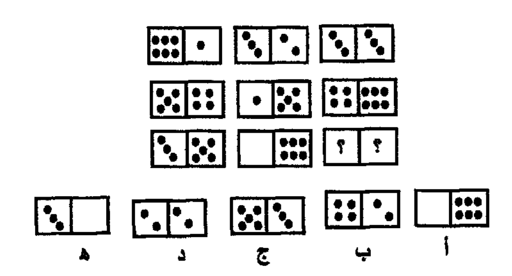
س٢٠. ما هو الدومينو الذي يكمل السلسلة؟



س٢١. ما هو الدومينو الذي يكمل السلسلة؟



س٢٢. ما هو الدومينو الذي يكمل السلسلة؟

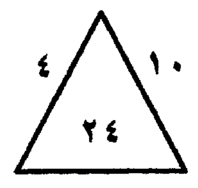


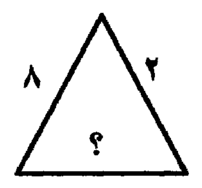
س٢٣. ما هو الرقم الذي يكمل سلسلة الارقام التالية؟

٤٩ ، ٨١ ، ١٢١ ، .....؟

أ- ١٤١، ب- ٤٠ ، ج- ١٦٩ ، د- ٢٠٢، هـ- ١٩٦

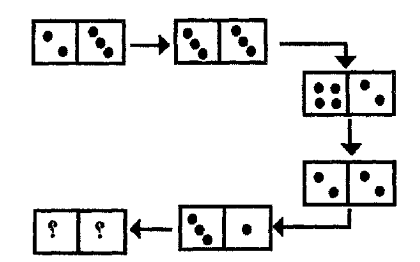
س٢٤. ما هو الرقم المفقود؟





أ– ٣٠، ب – ٢٢ ،ج –١٨ ، د – ٢٥، هـ – ٣٤

س٢٥. ما هو الدومينو الذي يكمل السلسلة؟



اجابات الاختبار الرابع – اختبار قياس القدرة المنطقية – قدرة التجريد –

١. الحرف ز، اقفز حرفا في الاجوبة ودون التالي.

٢. الحرف ر، تراجع حرفا في الابجدية.

٣. س – ز – ر – ذ، ترتيب الاحرف من الاخير الى الاول.

٤. ك – ف – ق، كل حرف موجود في كل سطر وكل عامود.

٥. بـ +٣

٦. هـ، — ٩

٧. ج، — ٥ +٢، — ٥ + ٢، — ٥

٨. هـ، ×١، ×٢ ، ×٣ ، ×٤

٩. د ، توجد مجموعتان: الاولى ٣ — ٦ — ١٢ — ٢ ، والثانية ١ — ٣ — ٥ + ٢

١٠. أ ، الرقم في الوسط: هو مجموع الرقمين المحيطين به.

١١. ج ، الرقم في الوسط: هو مجموع الرقمين + ٥

١٢. هـ ، الرقم في الوسط هو حاصل ضرب الرقمين المحيطين به.

١٣. ب ، حاصل رقمين في المربعين الاخرين: ١٠+ ٩ = ١٩، ٢١ +٥=٢٦

١٤. ب ، حاصل الرقمين المتلاحقين، ٢ +٨ =١٠، ٨ +١١= ١٩

١٥. د ، فارق الرقمين × ٣، (٢٠ — ١٥) × ٣ =١٥، (١٥ — ١٢) × ٣ =....

١٦. هـ، ٧ × ٧ × ٧ ، ٨ × ٨ × ٨، ٩ × ٩ × ٩

١٧. أ ، الرقم الاول يقسم على ٦ والنتيجة على ٥ وبعد ذلك على ٤

١٨. ج ، الراس يساوي اليدين + الساقين:

١٨ = (٤+ ٢) + (٥+ ٧)، ٢٥= (٣ + ٦) + ٩

١٩. ج ، الراس يساوي الساقين — اليدين:

٧ = (٧ + ٥) — (٣ + ٢) ، ١٠ = (٩+٦) — ٩

٢٠. د ، الارقام تتتالى.

٢١. أ ، + ٣ فوق وتحت.

٢٢. هـ، فوق: أول = مجموع الاثنين، تحت +١ +١ + ١

٢٣. ج، ٧ × ٧ ، ٩ × ٩ ، ١١ × ١١

٢٤. ب ، حاصل الارقام الثلاثة في ٢

٢٥. توجد مجموعتان:فوق ٢،٣،٤؛عادة٤،٣،٢

تحت : ٣، ٣، ناقص ٢،٢ ، ناقص ١،١:

التقويم:

ـكل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من صفر – ٥ ضعيف.

من ٦ – ١١ متوسط.

من ١٢ – ١٧ جيد.

من ١٨ فاكثر جيد جدا.

الفصل الرابع

الإبداع

- القسم الأول- الإبداع
- القسم الثاني- الخيال
- القسم الثالث- التفكير الجانبي
- القسم الرابع- حل المشكلة

الفصل الرابع
الإبداع

القسم الاول– الإبداع وتضمن:

- المدخل الى مفهوم الإبداع
- مفهوم الإبداع
- مستويات الإبداع
- القدرات الإبداعية
- مراحل العملية الإبداعية
- برامج التدريب على الإبداع
- نماذج من اختبارات الإبداع

القسم الثاني– الخيال، وتضمن :

- المدخل الى مفهوم الخيال
- الفرق بين التخيل والخيال
- نماذج من اختبارات التخيل

القسم الثالث– التفكير الجانبي، وتضمن:

- المدخل الى مفهوم التفكير الجانبي
- نماذج من اختبارت التفكير الجانبي
- القسم الرابع– حل المشكلة، وتضمن:
- المدخل الى مفهوم حل المشكلة
- مفهوم مهارات حل المشكلات
- اهمية تعليم مهارات حل المشكلات
- العوامل المؤثرة في مهارات حل المشكلات
- كيف نحسن سلوك حل المشكلات؟
- نماذج من اختبار حل المشكلات

الفصل الرابع

المدخل الى مفهوم الإبداع:

الإبداع هو مصطلح يشير الى العمليات العقلية التي تؤدي الى الحلول، أو الافكار، أو المفاهيم، او التعبير الفني، اوالنظريات او المنتجات الفريدة، واحيانا كان يشار اليه بأنه الذكاء الثامن وفي هذا الفصل سوف تكون هناك فرصة لاستكشاف مواهبك الإبداعية والكامنة بشكل عام، و يعالج التفكير الإبداعي الخاص من خلال الخيال، والتفكير الجانبي وحل المشكلات.

وكنتيجة لعمل نفذ في عام ١٩٦٠ من قبل طبيب الامراض العصبية الامريكي روجر سبيري (١٩١٣– ١٩٩٤)، أصبح واضحا انه سيتم التحكم في الوظائف الإبداعية من خلال نصف الكرة الايمن من الدماغ البشري، وهذا هو الجانب من الدماغ الذي يقل استخدامه من قبل غالبية الناس، خلافا لعمليات التفكير في نصف الكرة الايسر من الدماغ، والتي تتميز بالترتيب، والتسلسل، والمنطق، وهي مسؤولة عن المهام، مثل المهام العددية والمهارات اللفظية.

فقد فاز سبيري المختص في علم وظائف الاعضاء عام ١٩٨١ بجائزة نوبل في الكشف عن التخصص الذي يتمتع به كل شق من شقي المخ لأداء مهامه المختلفة، والذي هو بمثابة الاساس لفهمنا الحالي للتخصص الدماغي في العقل البشري، ومنذ عام ١٩٦٠ وعمله مع المرضى، أثبت أهمية كبرى في تطوير بيولوجيا الاعصاب وعلم النفس، وقد نشر آفاقا جديدة باكتشافه نصفي الدماغ التي تعمل بشكل متفصل عام ١٩٦٨، وبفضل سبيري، في القرن العشرين، أصبح لدينا وعيا أكثر لأهمية العقل البشري، في عمله وعلاقته بجسمنا، في الواقع تعلمنا الكثير عن الدماغ في العقد الماضي، أو نحو ذلك مما كان عليه في جميع القرون السابقة، وأحد المجالات التي حصلنا عليها هي فهم اكثر للمخاوف من تخصص نصفي الكرة الدماغية، وعلى مر التاريخ كان من المقبول ان البشر كلهم مختلفون بطريقتهم الخاصة، وبعبارة أخرى، كل فرد منا (هو/ هي) يمتلك لونه البدني، بصمات الاصابع، الحامض النووي، الطابع، ملامح الوجه والشخصية الخاصة، هذه

الخصائص دائما تحلل وتصنف، ولكن لم يكن حتى منتصف القرن العشرين ان تبين أن لكل واحد منا جهتان من الدماغ.

فبدأت دراسة في عام ١٩٥٠، ووجدت ان قشرة الدماغ تتكون من جزئين ودعتهما بنصفي الكرة، واللذان يكادا يكونان متطابقين، وهما متصلان بواسطة جسر، أو واجهة من ملايين الالياف العصبية تسمى الجسم "الجاسيء"، والذي يسمح لهم بالاتصال ببعضهم البعض، الجانب الايسر من الدماغ يتصل بالجانب الايمن، في حين يتصل الجانب الايمن من الدماغ بالجانب الايسر، ومن أجل وصول الدماغ لطاقته الكاملة، يجب على كل من نصفي الدماغ ان يكون قادرا على تحليل مدخلاته الخاصة أولا، وتبادل المعلومات مع النصف الاخر عن طريق التغذية الراجعة، ثم يقوم الدماغ بالمقارنة ويدمج المعلومات للحصول على أوسع معرفة وفهم أعمق للمفهوم قيد البحث والدراسة.

وفي عام ١٩٦٠ بدأ روجر سبيري ومايكل كازنكا وجوزيف، بسلسلة من التجارب الرائدة التي تشير الى انواع معينة من التفكير كانت ذات صلة باجزاء معينة من الدماغ، في التجربة الأولى استخدموا الحيوانات التي تم استئصال الجسم الجاسيء، ومن ثم اجريت التجربة على البشر المرضى الذين قطع جزء من الجسم الجاسيء، وفي محاولة لعلاج مرض الصرع، وجد ان كلا من نصفي الكرة الدماغية، لهما وظائف متخصصة واحاسيس خاصة بهما، وتصورات وافكار منفصلة تماما عن النصف المقابل، واستمرت تجارب، سيبري ورفاقه، وتوصلوا الى الكثير من المعلومات حول كيفية أداء كل من نصفي الكرة بشكل خاص لمهام مختلفة، الجانب الايسر من الدماغ يحلل الوظائف بشكل متسلسل ومنطقي، وهو الجانب الذي يسيطر على اللغة والدراسات الاكاديمية والعقلانية، وأما الجانب الايمن فهو الجانب الخاص بالإبداع وسرعة البديهة، ويؤدي على سبيل المثال الى ولادة افكار واعمال فنية وموسيقية، ويمكن تلخيص التناقض لوظائف نصفي الكرة بزري الماوس الايمن والايسر، وعلى النحو الاتي:

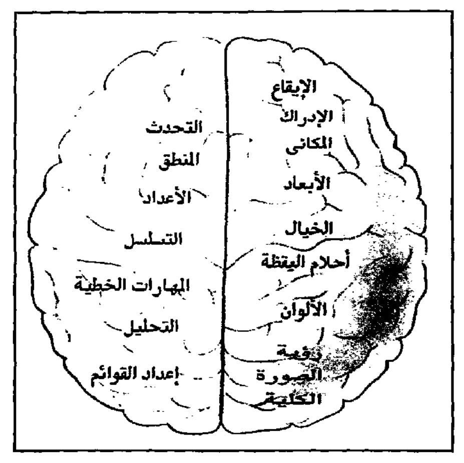
النصف الايمن	النصف الايسر
كلي	تحليلي
الحدس	المنطق
ما دون الوعي	الفكر الواعي
الوعي الداخلي	الوعي الخارجي
الإبداع	الاساليب/ القواعد
تبصر/ فطنة	اللغة المكتوبة
الاشكال ثلاثية الابعاد	المهارات العددية
الخيال	المنطق
الموسيقى/ الفن	المهارات العلمية
العملي	اللفظي
حسي	ذهني
تركيبي	تحليلي
متزامن في وقت واحد	تسلسل

الشكل (٢) وظائف نصفي الدماغ الايمن والايسر

ان بعض الافراد يميلون بشكل عام نحو القوى المهيمنة في الجانب الايسر من الدماغ، وقد تكون تحت التنفيذ، كمثال على ذلك الاختيارات الفردية وبالتالي ظهرت الحاجة الى العمل على تلك المهارة الخاصة بذلك الجانب.

وهناك ايضا دائما ما يكون تداخل بين وظائف الدماغ بين نصفي الكرة الدماغية المتعارضة، على سبيل المثال، وظيفة استخدام العمليات المنطقية وعمليات التفكير الجانبي، حيث واحدة هي الغالبة في وظيفة الدماغ اليمنى، والاخرى هي الغالبة في وظيفة الدماغ اليسرى، على اية حال، عندما يتم استخدام العمليات المنطقية، لا يتوقف الدماغ الايمن والعكس بالعكس، وكلا العمليات الدماغية تعمل

بشكل اكثر فعالية عندما يعمل كلا جانبي المخ معا، والشكل التالي يوضح نصفي الدماغ (الايمن والايسر).



الشكل(٣) نصفي الدماغ (الأيمن والأيسر)

ان اهمية الوصول لنصفي الكرة الدماغية بالنسبة لكل منا لا بأس بها من اجل دعم وظيفة الدماغ بالكامل، والمنطق والحدس، لاعطاء مثاليين، متساويان بالاهمية، قبل ان يعمل اللاوعي، وهناك حاجة للتزود بالبيانات، التي يتم ادخالها ومقارنتها ومعالجتها بواسطة نصف الكرة الايسر، فأحد المخاطر هو تحميل نصف الكرة المخية الايسر ببيانات كثيرة جدا، وبسرعة كبيرة جدا، لدرجة ان الجانب الإبداعي من الدماغ غير قادر على العمل بكامل امكاناته من ناحية اخرى، يمكن لعدم ادخال البيانات في نصف الكرة المخية الايسر ان يؤدي في الجانب الإبداعي او النصف الايمن، ولذلك فمن المستحسن ان يتحقق التوازن الصحيح بين نصفي

الكرة المخية (اليمين واليسار) من اجل ان يعمل الدماغ بكامل امكاناته، لانه تحت الاستخدام.

ان الكثير من المواهب الإبداعية لدى الكثير من الناس لا تزال غير مستغلة في جميع مراحل الحياة، ومعظمنا لا يعرف ما يمكنه تحقيقه في الواقع، لدينا جميعا القدرة على ان نكون خلاقين، ومع ذلك، ونظر للضغوط المعيشية والحاجة الى التخصص من اجل تطوير حياة مهنية ناجحة، وكثيرا منا ليس لديهم الوقت او الفرصة، او في الواقع لم يشجعوا ابدا لأستكشاف المواهب الكامنة لدينا، رغم ان معظمنا لديه ذخيرة كافية لتحقيق هذه الامكانات في شكل بيانات يتم ادخالها ومقارنتها ومعالجتها بواسطة الدماغ خلال حياتنا، مثل العديد من المهام الاخرى، أو الملذات، ونحن لا نعرف ما يمكننا تحقيقه حتى نحاول، وقد حاولنا بعد ذلك نحن غريزيا نعلم ما اذا كنا قد وجدناه ممتعا أو اذا كان لدينا موهبة أو ميل لذلك، ثم اذا كانت هذه العلامات ايجابية، يجب علينا ان نثابر، من خلال ابداع الانشطة الترفيهية الجديدة ومتابعة التسالي الجديدة، فمن الممكن لكل واحد منا استكشاف الأجزاء المستخدمة من الدماغ الانساني.

مفهوم الإبداع:

الإبداع لغة– من بدع الشيء يبدعه بدعا، انشأه وبدأه، والبديع والبدع:الشيء الذي يكون أولا. وجاء في مقاييس اللغة: بدع: الباء والدال والعين أصلان: احدهما ابتداء الشيء وصفة لا عن مثال، والاخر: الانقطاع والكمال، فالاول قولهم: ابدعت الشيء قولا أو فعلا، اذا ابتدعته لا عن مثال سابق، (والله بديع السموات والارض)،، والاصل الاخر في قولهم: ابدعت الراحلة اذا كلت وعطبت.

وورد في المعجم الوسيط: بدعه بدعا:"أي أنشأه على غير مثال سابق، وبدع: صار غاية في صفته خيرا كان أم شرا.

الإبداع اصطلاحا، وعرفه كل من:

- **رايت Write** – هو حالة خاصة من سلوك حل المشكلات مع التأكيد على اصالة الحل وقيمته.
- **ماكيلر Mc Keller** – هو تعبير عن تفاعل مركب بين التفكير الواقعي والتفكير الخيالي.
- **ستاين Stein** – هو عملية ينتج عنها عمل جديد تقبله جماعة ما في وقت معين على انه مرض او مفيد او مقنع.
- **هايز Hayes** – هو نشاط له نتائجه ذات القيمة الكبيرة ويكون جديدا أو مدهشا.
- **وولفولك Woolfolk** – هو قدرة الفرد على ابتكار، أو خلق نتاجات تتسم بالاصالة والبراعة أو وضع حلول للمشكلات.
- **لاندي Laiandi** : هو انتاج شيء ما على ان يكون هذا الشيء جديدا في صياغته، وان كانت عناصره موجودة من قبل.

وهناك من يعرف الإبداع على الاساس الذي يعتمد عليه:

- **الانتاج** – هو القدرة على انتاج شيء جديد ومقبول ونافع يحقق رضا مجموعة كبيرة من الافراد في فترة زمنية محدودة.
- **العملية** – هو عملية ادراك الثغرات والعناصر المفقودة ومحاولة صياغة فرضيات جديدة، والتوصل الى نتائج محدودة بشأنها الى جانب اختبار الفرضيات وتعديلها في ضوء نتائج الاختبار.
- **البيئة الإبداعية** – جميع الظروف والعوامل والمواقف المختلفة التي تساعد على تنمية القدرات الإبداعية سواء أكانت ظروفا عامة ترتبط بالمجتمع وثقافته بصفة عامة، أو ظروفا خاصة ترتبط بالمناخ الذي يجب أن يتوافر في المدرسة، وهو يساعد كلا من المعلمين والمديرين والمشرفين على توفير الظروف لتنمية الإبداع وقدرات التفكير الإبداعي عند المتعلمين.

وهناك مصطلحات تستخدم بمعنى الإبداع هي:

- ❖ **التحديث**– احدث الشيء احداثا الشيء ابتدعه، واحدث الامر: أوجده والحديث نقيض القديم: أي وجدت خبرا جديدا، والحديث: الجديد من الاشياء.
- ❖ **التجديد**– الاشتقاق من الجد وهو الاجتهاد في الامور، ويقال فلان جاد او مجد اي مجتهد، والجده مصدر الجديد، والجديد: ما لا عهد لك به.
- ❖ **العبقرية** – عبقر عند العرب: موقع تزعم انه من أرض الجن، وكل مبتكر ومجيد، خاصة الشعراء قبل الاسلام، كانوا ينسبون ما عندهم لجن يتلقون منه. والعبقرية لغة، عبقري القوم: سيدهم، وقيل العبقري: الذي ليس فوقه شيء، وفي المصطلح المعاصر: العبقرية: قوة الخلق والتوليد، والابتكار عند الكاتب أو الشاعر أو العالم، وفي المعجم العربي: العبقرية هي القدرة على الإبداع والابتكار.

استنادا الى ما تقدم تعرف الباحثة الإبداع بانه نشاط يؤدي الى انتاج يتصف بالجدة والاصالة والقيمة من اجل خدمة المجتمع.

مستويات الإبداع:

يظهر الإبداع على مستويات مختلفة ويمكن تصور الإبداع في خمس مستويات، هي:

١. **المستوى التعبيري**– يشير هذا النوع الى تطوير فكرة او نواتج بغض النظر عن نوعيتها، مثال رسوم الاطفال.
٢. **المستوى المنتج (الانتاجي)**– يشير الى براعة في التوصل الى نواتج وشواهد قوية، وذلك كتطوير لوحة فنية أو مسرحية شعرية.
٣. **المستوى الاختراعي الابتكاري**– لا يتطلب هذا المستوى من الإبداع المهارة او الحذق، بل يحتاج الى المرونة في ادراك علاقات جديدة غير مألوفة بين أجزاء منفصلة موجودة من قبل.

٤. **المستوى التجديدي**– يتمثل في البراعة في استخدام المواد لتطوير استعمالات جديدة لها دون ان يمثل ذلك اسهاما جوهريا في تقديم افكار او معارف اساسية جديدة.

٥. **المستوى الانبثاقي**– هو اعلى مستوى من مستويات الإبداع، حيث يكون المبدع فيه قادرا على الوصول الى مبادىء ونظريات جديدة عالية الرقي لم يصل اليها احد من قبل .

مراحل العملية الإبداعية:

اختلف العلماء في تحديد العملية الإبداعية، وأكدوا انه ليس من الضروري أن تمر عملية الإبداع بمراحل محددة وقد أكدوا انه قد ينتقل الفرد المبدع من المرحلة الأولى إلى المرحلة الأخيرة في إثناء تكوين الفكرة الإبداعية دون المرور ببقية المراحل، وقد جرى الاتفاق على التصنيف الاتي :

١. **مرحلة الإعداد او التحضير: Preparation** في هذه المرحلة تُحدد المشكلة وتُفحص من جميع جوانبها، وتُجمع المعلومات حولها ويُربط بينها بصور مختلفة بطرق تحدد المشكلة .

٢. **مرحلة الاحتضان (الكمون او الاختمار):(Incubation)** هي مرحلة ترتيب، اذ يتحرر فيها العقل من كثير من الشوائب والأفكار التي لا صلة لها بالمشكلة، وهي تتضمن هضماً عقلياً . شعورياً ولا شعورياً . وامتصاصاً لكل المعلومات والخبرات المكتسبة الملائمة التي تتعلق بالمشكلة .

٣. **مرحلة الإشراق او الإلهام: (Illumination)** تتضمن هذه المرحلة انبثاق شرارة الإبداع (Creative Flash) اي اللحظة التي تولد فيها الفكرة الجديدة التي تؤدي بدورها إلى حل المشكلة. ولهذا تعد مرحلة العمل الدقيق والحاسم للعقل في عملية الإبداع.

٤. **مرحلة التحقيق أو إعادة النظر: (Verification)** في هذه المرحلة يتعين على المتعلم المبدع أن يختبر الفكرة المبدعة ويعيد النظر فيها ليرى هل هي فكرة مكتملة ومفيدة أو تتطلب شيئاً من التهذيب والصقل.

القدرات الإبداعية:

اتفق معظم الباحثين على ان للابداع قدرات تتمثل فيما ياتي:

١. **الطلاقة**- يقصد بها إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار عن موضوع معين في وحدة زمنية ثانية، وقد ثبت وجود ثلاثة أنواع للطلاقة، هي:

أ. **الطلاقة اللفظية**- تتمثل في قدرة الفرد على استدعاء اكبر عدد ممكن من الجمل ذات المعنى، وتحتوي على كلمات معطاة بالترتيب أو التي تحتوي حروف معينة.

ب. **الطلاقة الفكرية**- هي قدرة الفرد على استدعاء الافكار استجابة لمشكلة أو موقف معين في زمن معين، وتعد الطلاقة الفكرية أهم عوامل الطلاقة، وهناك فرق بين الطلاقة اللفظية والفكرية، فالطلاقة الفكرية تعني القدرة على أن تكون لدينا أفكار حول شيء ما، اما الطلاقة التعبيرية فهي القدرة على صياغة الافكار في عبارات مفيدة.

ج. **الطلاقة التداعي**- تظهر القدرة على انتاج عدد كبير من الافكار التي تتوفر فيها خصائص معينة من حيث المعنى، كالتلازم أو أداء المعنى الى معنى آخر.

٢. **الأصالة**- يقصد بها القدرة على إنتاج الحلول الجديدة، فالمبدع لا يكرر افكار المحيطين به ولا يلجأ إلى الحلول التقليدية.

٣. **المرونة**- يقصد بها القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغير الموقف، وتوجد المرونة على انواع، هي:

أ. **المرونة التكيفية**– هي اعطاء عدد من الافكار المتنوعة التي ترتبط بموقف او مشكلة معينة..

ب. **المرونة التلقائية**– هي القدرة على التوصل الى حل مشكلة، او موقف في ضوء التغذية الراجعة التي تاتي من ذلك الموقف.

وتختلف الاصالة عن المرونة بما يلي:

أ. انها لا تعتمد على كمية الافكار الإبداعية التي ينتجها الفرد في الطلاقة، بل تعتمد على قيمة تلك الافكار وحدتها.

ب. انها تشير الى نفور الفرد من تكرار ما يفعله الاخرون، ولا تشير الى نفور الفرد من تكرار افكاره كما في المرونة.

٤. **الحساسية للمشكلات** – تعني قدرة الفرد على رؤية المشكلة رؤية واضحة وتحديدها تحديداً دقيقاً والتعرف على حجمها وجوانبها وأبعادها وآثارها مع الواقعية في الطرح والمعالجة ورؤية الحقائق كما هي واكتشاف العلاقات فيما بينها، كما تعني في إدراك نواحي القصور والنقص ورؤية الكثير من المشكلات في الموقف الواحد.

٥. **المخاطرة** – يقصد بها الاستعداد لتحمل المخاطر الناتجة عن الأعمال التي يقوم بها الفرد عند تبني الأفكار أو الأساليب الجديدة وتبني مسؤولية نتائجها.

٦. **التحليل** :يقصد به القدرة على تجزئة المشاكل الرئيسية إلى مشاكل فرعية او القدرة على تفتيت أي عمل أو موقف إلى وحدات بسيطة يعاد تنظيمها ليسهل التعامل معها.

٧. **الاحتفاظ بالاتجاه** – يقصد به القدرة على التركيز لفترة من الزمن في مشكلة معينة دون أن تحول المشكلات بينه وبينها.

برامج التدريب على الإبداع:

ظهر الاهتمام بالتدريب على الإبداع في بدايات منتصف هذا القرن فقد أشار تورنس الى ان مدارس المستقبل يجب ان لاتصمم للتعلم فقط انما للتفكير عامة وللتفكير الإبداعي خاصة، ومن البرامج التربوية في تنمية التفكير الإبداعي، ما يأتي:

أ . برنامج مايرز – تورانس Mayers – Torrance workbook

طور هذا البرنامج لتحسين القدرات الإبداعية لدى تلامذة المرحلة الابتدائية يحتوي هذا البرنامج دفتر أعمال يضم مجموعة من الأنشطة العلمية التي تطلب من التلميذ قدرة تصورية (تخيلية) وتحتوي دفاتر الأعمال مجموعة من التمارين والأسئلة التي يمكن أن تساعد في تنمية التفكير المتشعب اللفظي، وان اهم ما في هذا البرنامج هو قدرة المعلم على استخدام دفاتر الأعمال وذالك لان هذا البرنامج يحتوي بعض التمارين التي يعتبرها التلاميذ غير جدية او غير مهمة .

ب. برنامج بيردو لتنمية التفكير الإبداعي

The Purdud Creative Thinking Program

صمم هذا البرنامج في جامعة بيردو في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٧٤ لتلامذة الصف الرابع الابتدائي، ويتألف هذا البرنامج من (٢٨) درسا مسجلا على أشرطة كاسيت فضلا عن مجموعة من التمارين المرفقة لهذه الدروس وكل درس يحتوي على نوعين من المعلومات:

١. معلومات خاصة تتعلق بمفهوم الإبداع واهميته وقيمته ومدتها (٣– ٤) دقائق.
٢. قصة تاريخية عن الرواد والمبدعين من العلماء وتستغرق حوالي (١٠) دقائق ويجري تقديم تمرينات مطبوعة بعد كل جلسة من اجل تنمية مهارات التفكير المتشعب (الإبداع)، ويسعى هذا البرنامج الى تحقيق ما ياتي:

أولا: تنمية القدرات الإبداعية مثل الطلاقة والمرونة والأصالة .

ثانيا: تنمية الاتجاهات الإيجابية عند التلميذ نحو الإبداع والمبدعين والتفكير الإبداعي في المجالات المختلفة .

جـ. برنامج أرفين للتفكير The Arven Thinking Program:

يطبق هذا البرنامج في الصفوف الممتدة من الروضة حتى الصف الثاني عشر ويتركز البرنامج بصورة رئيسة على مهارات التفكير حيث يدرس مادة التفكير متصلة بالدروس وليس مادة منفصلة، ويسعى البرنامج الى إكساب الطلبة مرونة أكثر في التفكير واكتساب استقلالية .

د . برنامج التفكير المنتج The Productive Thinking Program

صمم هذا البرنامج كونفجتون وآخرون (Convigton&et.al,١٩٧٤) ويتضمن البرنامج (١٥) درسا تصلح لتلامذة الصف الخامس والسادس الابتدائي يتكون كل درس من لغز او سر لحدث ما باسلوب قصصي يطلب من التلميذ حل المشكلة، وقد أظهرت الدراسات تشوق التلاميذ لهذا الدرس لان مادته تعمل على الرسم والصور الكارتونية وبذلك تكون المادة مشوقة ومحفزة للتلاميذ، وهذا البرنامج له غرضين، هما:

- تكوين اتجاهات ايجابية ومحببة نحو حل المشكلات.
- تحسين القدرات الإبداعية عند الفرد في حل المشكلات.

هـ. برنامج كور ورابوبرت ١٩٧٧ Coor and Rapoprt

جرى إعداد هذا البرنامج ليناسب مرحلة الطفولة المبكرة ، وقد اختبرت فقراته من مجموعة من الألعاب التي صممتها (كور) لاستخدامها مع الأطفال الذين يعيشون في ظروف بيئية فقيرة وقد اشتملت على عدد من الألعاب مثل القصر

الذهبي وزيارات من الفضاء الخارجي و اختلافات لفظية و صور تحتاج إلى عناوين وحل المشكلات البسيطة.

و. برنامج بيركس وريتا ١٩٨٢ Yerkes and rita

صمم هذا البرنامج لأطفال مرحلة الطفولة المبكرة وقد استخدم فيه اللعب المبدع خارج حجرة الصف وأساليب درامية تحليلية وقد أشارت الدراسات إلى فاعلية البرنامج.

ز. برنامج ادوارد ويوب ١٩٩١ Edward pope

صمم هذا البرنامج لأطفال الرياض غايته تنمية التفكير الإبداعي من خلال الاكتشاف الطبيعي اذ أشارت الدراسات إلى أهمية الاكتشاف الطبيعي والتجارب المعادة وأهمية تدخل العمليات الفنية مع الأهداف المعروفة والإبداعية.

س. برنامج التفكير الإبداعي لجوردن

استخدم جوردن أسلوبين في هذا البرنامج وقد أطلق عليهما اسم تالف الأشتات، ويكون بان يجعل المألوف غريبا والأشياء الغريبة مألوفة.

وفي هذا البرنامج تقع مسئولية كبيرة على المعلم فهو يمثل دور النموذج Model الذي يظهر دائما استعداد لتقبل ا فكار الطلبه للإحساس والتمثيل والتقمص، وذلك بتوفير جو ايجابي بين المعلم والطلبة.

نماذج من اختبارات الإبداع

اختبار الإبداع الشخصي:

في كل من الحالات الاتية، اختر من كل تدرج مكون من (١— ٥) العبارات التي تتفق معها بالاجمال، أو هي الاكثر انطباقا على نفسك اختر واحد فقط من الارقام (١— ٥) في كل عبارة من العبارات الـ (٢٥)، اختر الرقم (٥) الاكثراتفاقا، الخيار الاكثر انطباقا، وصولا الى الرقم (١) لصالح التوافق الاقل/ الاقل قابلية للتطبيق.

١. اجد صعوبة بالغة في التركيز على موضوع واحد فقط أو مشروع لمدة طويلة دون انقطاع .

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢. انا شخص غير عملي كثير الرؤيا، غير قادر على العمل بجد.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٣. غالبا ما يكون لدي الدافع لمحاولة الخروج بهواية جديدة، مثل الرسم او العزف على آلة موسيقية.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٤. أنا لست خائفا من التعبير عن المواضيع التي لا تحضى بشعبية من الاخرين.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٥. انا احب ان استقل في افكاري عن الاخرين.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٦. اود أن أصف نفسي اكثر فوضوية في النظام المنهجي.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٧. اعظم معلم لدي هو التجربة.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٨. أنا اكثر حساسية من الشخص المعتدل، عندما يتعلق الأمر بالقضايا البيئية.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٩. لدي الكثير من الأهتمام في الفن الحديث بدلا من تركه بوصفه هراء.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٠. غالبا ما تكون لدي الرغبة بأخذ الامور بعيدا لارى كيف تعمل.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١١. لدي عقل مشغول بمواضيع كثيرة، لدرجة أنني في بعض الأحيان أجد صعوبة في النوم ليلا.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٢. أنا استمتع بكوني غير تقليدي

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٣. أنا شخص واقعي أكثر مما ا اكون مثقف.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٤. عندما أحضر محاضرة أو محادثة كثيرا ما اجد نفسي انجرف بالتفكير نحو امور اخرى.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٥. في بعض الاحيان أكون محبط للغاية مع نفسي، اذا لم استطع ان حل شيئا او اقوم به.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٦. أنا افضل العزلة ومشاهدة اللقاءات الاجتماعية الحيوية.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٧. غالبا ما أجد نفسي نفسي غاضب من القوانين والأنظمة التافهة.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٨. لدي خيال خصب جدا.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٩. أنا غالبا ما أكون صبور جدا لتعلم أشياء جديدة.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٠. غالبا ما اكون حالما بأحلام غير قادر على شرحها.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢١. انا تفكيري مستقل جدا.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٢. في اي وقت يمكنني الحصول على ومضة الهام او فكرة جديدة، وان ذهني لا يمكن ان يستريح حتى يضعها موضع التنفيذ.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٣. انا استمتع بقضاء الوقت بمفردي.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٤. انا استمتع كوني مختلف عن الاخرين.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٥. عندما انتظر الرد على الهاتف ابدأ أخربش بالقلم الرصاص على الورقة التي امامي.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

التقويم:

مجموع النقاط ٩٠ — ١٢٥

هذه الدرجة تشير الى ان لديك درجة عالية من الإبداع، وتعني الجانب الايمن الإبداعي من دماغك يظهر نجاحا خلاقا.

الناس الذين لديهم طبيعة ابداعية مرجحين لأن يحاولوا الخروج من العديد من الملاحقات المختلفة خلال حياتهم، كما انهم يخشون من محاولة الخروج بشيء جديد، فمن الممكن انك كنت قد حققت بالفعل قدرا من النجاح والانجاز في بيئة ابداعية على سبيل المثال، الكاتب أو المصمم.

ويقترح ان الناس الذين حققوا درجة عالية في هذا الاختبار، ولكن لم يجربوا بعد النواحي الإبداعية مثل الرسم او الحديقة او التصميم الداخلي او الموسيقى، وينبغي ان يتبعوا حدسهم وفعل ذلك الان ايا كانت اعمارهم، طالما ان لديهم الصفات اللازمة، والتي قد تظل خامدة، لتحقيق النجاح والانجاز في أي نوع من السعي الإبداعي.

يجب على الناس الذين سجلوا درجات عالية في هذا الاختبار ينبغي ان لا يغفلوا عن اهمية تطوير المهارات التحليلية والمهارات الفكرية لديهم، فضلا عن مواهبهم الإبداعية.

مجموع النقاط ٦٥— ٨٩

هذه النتيجة تشير الى درجة متوسطة من الإبداع، على الرغم من انك قد تحمل ميول ابداعية، الدرجة في النهاية المنخفضة، تشير الى انه من الممكن قد لا تمتلك الوقت ولا الثقة لمحاولة الخروج بمساعي ابداعية جديدة، ومن اجل ان يصبح أكثر ابداعا، قد يكون من الضرورة تطوير المزيد من الثقة، ويكون أكثر

استرخاء عند اتخاذ مخاطر فكرية مثل الجلوس والقيام بالقليل من الرسم لبعض اللوحات، أو جعل بداية في كتابة الرواية شعرت دائما كانت بداخلك.

النتيجة ضمن اعلى نطاق لهذه المجموعة تقترح انه قد يكون لديك الاستعداد لانجاز بعض الدرجات او النجاح الإبداعي، ولكن قد تكون لديك ايضا مواهب غير مطورة تنتظر الخروج الى السطح وتكون فعالة.

عموما، ومع ذلك، اي درجة ضمن هذه المجموعة لا توحي انه لديك رصيدا غنيا جدا، لان تكون قادرا على موازنة ابداعك بشكل منطقي وباحكام رسمية من اجل تحويل العديد من الافكار الخاصة بك الى مفهوم واقعي وقابل للتطبيق.

مجموع النقاط ٦٥

على الرغم من ان هذه النتيجة تشير الى اقل من متوسط الدرجة للمواهب الإبداعية، قد يكون هناك العديد من الأسباب لذلك، وهذا يعني انه قد يكون لديك مخزن غني بالافكار قد تشير بانك تكون مرتاحا اكثر عندما تسترشد بمجموعة من المبادىء والاعراف التقليدية، وعلى الرغم من ان كل واحد منا يكون خلاقا بطريقة او اخرى، قد يكون ذلك، مثل العديد من الاخرين التي لم تقم حتى الان باكتشاف مواهبهم الإبداعية.

من المحتمل جدا ان مهاراتك قد تمحورت في مجال واحد معين من اجل تطوير مهنة، على هذا النحو ان تكون المتخصص الذي لديه القليل من الوقت لاكتشاف سبل اخرى.

الإبداع والفكر هما وظائف المخ المنفصلة تماما، وبالتالي فمن الممكن تماما ان تكون ذو تفكير عالي في بعض المجالات، ولكن ليس ابداعا، والعكس بالعكس، ومع ذلك، يمكن تدريب نفسك لاخراج المواهب الإبداعية الكامنة، اذا كان لديك الوقت للقيام بذلك، عن طريق اكتشاف سبل جديدة وتعلم خبرات من المحتمل ان

توسع افاقك الفكرية، وقد تفاجيء نفسك من خلال اكتشاف انك تمتلك المواهب الإبداعية والقدرات والتي لم تكن غريبة لديك في السابق.

اختبار تورانس التفكير الإبداعي:

أعدّ هذا الاختبار "بول تورانس" (Torrance,١٩٦٢)، ثمّ تمت مراجعته في أعوام ١٩٦٦ و١٩٧٤ و١٩٩٢؛ ويهدف الاختبار إلى قياس القدرات الإبداعية لدى الأفراد، وقد شملت أبعاد النسخة القديمة منه مهارات: الطلاقة، والمرونة، والتفاصيل، والأصالة، وذلك في الصورتين اللفظية والشكلية منه.

مجالات استخدام المقياس:

- الكشف عن الطلاب الموهوبين في مجال الإبداع والابتكار لإلحاقهم ببرامج إثرائية تنمي مواهب وقدرات الإبداع والابتكار.
- التعرف على الأفراد للوظائف التي تتطلب الانتاج والتطوير وحل المشكلات.
- اختيار الأشخاص للوظائف القيادية التي تتطلب الحلول الإبداعية للمشكلات والأزمات.
- توجيه الأشخاص الذين يتمتعون بقدرات عالية للإبداع للأعمال التي تتطلب استخدام هذه القدرات بشكل أكبر.
- قياس النمو والتطور للإبداع لدى الفرد.
- تقويم فاعلية البرامج التدريبية للإبداع.
- محفز لتنمية الإبداع.

ويتكون الاختبار من صورتين:

أولا– الصورة اللفظية:

يُطلب من المفحوص تقديم إجابات لفظية لأسئلة يطرحها الفاحص حول صورة ما، أو تخمين الأسباب التي أدّت لحدوث مجريات الصورة، أو النتائج المتوقعة الممكنة للأحداث التي تعكسها الصورة، إضافة إلى اقتراحات لتحسين إنتاج شيء ما. وتحتاج الصورة اللفظية الى (٤٥) دقيقة للتطبيق.

الاختبار الأول : توجيه الاسئلة :

انظر للصورة ....ادناه

ثم اكتب الاسئلة التي تعتقد أنها ذات علاقة بالصورة السابقة، والاخرى التي ينبغي أن تسألها حتي تستطيع أن تعرف ما يحدث، لا تطرح الاسئلة التي يمكن أن تحصل على إجابات عنها، بمجرد النظر الى الصورة، اكتب الاسئلة.

١–

٢–

٣–

٤–

٥–

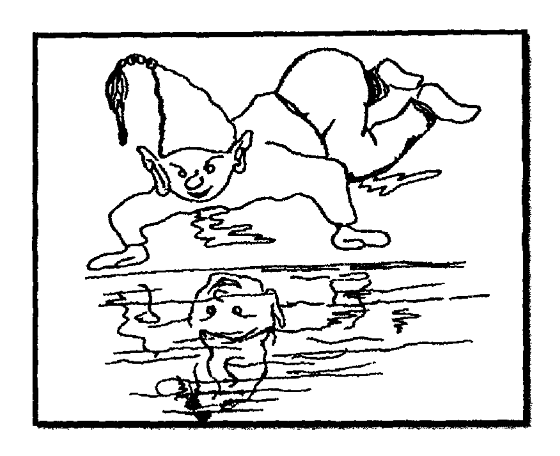
٦–

٧–

٨–

٩–

١٠-



الاختبار الثاني : تخمين الاسباب:

من خلال النظر الى نفس الصورة.

اكتب ما تستطيع أن تقدره من اسباب ممكنة للحادث الذي تعبر عنه الصوره . وهنا يمكنك ان تفكر في أسباب سبقت وقوع الحادث مباشرة أو بفترة طويلة

اكتب ما تستطيع ولا تخف من مجرد التخمين..

١-

٢-

٣-

٤-

٥-

٦-

٧-

٨-

٩-

١٠-

الاختبار الثالث: تخمين النتائج:

من خلال النظر الى نفس الصورة.

اكتب ما تستطيع ان تفكر فيه مما يمكن ان يحدث من نتائج ممكنة للحادث الموجود، ولك أن تفكر في النتائج بعد الحادث مباشرة او بوقت طويل .

اكتب اكبر عدد من التخمينات، ولا تخش من أن تخمن.

١-

٢-

٣-

٤-

٥-

٦-

٧-

٨-

٩-

١٠-

الاختبار الرابع : تحسين الإنتاج :

انظر للصورة ادناه، انها صورة لاحدى لعب الاطفال تجد أمثالها في المحلات التجارية، وهي عبارة عن فيل من القماش محشو بالقطن، طوله حوالي ١٥ سم ووزنه حوالي ٢٥٠ غرام. وعند تطبيق هذا الاختبار يطلب الي المفحوص أن يذكر مايقدره لتعديل اللعبة بصورة تجعلها مصدرا لمزيد من الفرح والسرور للطفل الذي يلعب بها.

وينبغي على المفحوص أن يتحدث عن أكثر وسائل التعديل غرابة وإثارة للاهتمام من دون النظر الى كلفة التعديل والمهم أن تغدو اللعبة مصدرا لمزيد من الفرح والسرور.



الاختبار الخامس: الاستعمالات غير الشائعة (علب الصفيح الفارغة)

ان معظم الناس يتخلصون من علب الصفيح الفارغة، رغم ان لها استخدامات مثيرة غير المألوفة. والمطلوب منك ان تكتب على هذه الصفحة ما تستطيع ان تفكر فيه من الاستعمالات غير الشائعة، ولا تقيد تفكيرك بحجم معين من هذه العلب، كما يمكنك ان تستخدم اي عدد من هذه العلب التي تحتاج اليها.

لا تحصر تفكيرك على الاستعمالات التي رايتها او سمعت عنها من قبل وانما فكر في اكبر عدد ممكن من الاستعمالات الجديدة الممكنة.

١-

٢-

٣-

٤-

٥-

٦-

٧-

٨-

٩-

١٠-

الاختبار السادس: الاسئلة الشائعة

في هذا النشاط عليك ان تفكر في اكبر عدد ممكن من الاسئلة التي يمكن ان تسألها عن علب الصفيح، بشرط أن تؤدي هذه الاسئلة الى اجابات عديدة ومتنوعة، وان تشير لدى الاشخاص الاخرين الاهتمام وحب الاستطلاع فيما يتصل بهذه العلب.

حاول ان تجعل اسئلتك تدور بعض النواحي الخاصة في هذه العلب والتي عادة لا يفكر فيها الناس.

١-

٢-

٣-

٤-

٥-

٦-

٧-

٨-

٩-

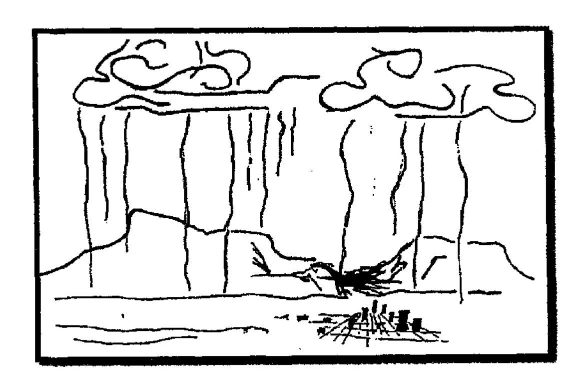
١٠-

الاختبار السابع: افترض أن :

فيما يلي موقف غير ممكن الحدوث، وعليك ان تفترض انه قد حدث بالفعل وهذا الافتراض، سيعطيك فرصة لاستخدام خيالك للتفكير في كل الامور المثيرة التي يمكن ان تحدث اذا تحقق هذا الموقف غير ممكن الحدوث.

افترض في مخيلتك ان الموقف الذي سنصفه لك قد حدث، فكر في كل الامور الاخرى التي قد تحدث بسببه، وبمعنى اخر ما هي النتائج المترتبة على ذلك؟

الموقف: افترض ان للسحب خيوطا تتدلى منها وتربطها بالارض: ما الذي قد يحدث؟ اكتب كل تخميناتك وافكارك على الصفحة التالية:



ثانيا– الصورة الشكلية: وقد اهتمت بموضوعات ثلاث هي:

أ. بناء الصورةعلى شكل معين تكون بدايتها موجودة وان يفكر المفحوص في اسم او عنوان لها.

ب. اكمال صورة باضافة خطوط للاشكال غير مكتملة.

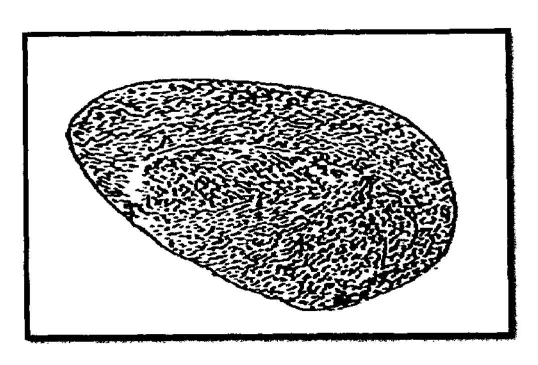
ج. تكوين موضوعات باستخدام خطوط مفتوحة متوازية، تحتاج الصورة الشكلية الى (٣٠) دقيقة للتطبيق.

الاختبار الاول: بناء الصورة:

تشاهد في هذه الصورة شكلا مظللاً وعليك أن تفكر في صورة يمكن أن ترسمها بحيث تكون الشكل المضلل جزءا منها .

حاول أن تفكر في صورة لم يسبقك اليها أحد ولا تتردد في إضافة أفكار جديدة بحيث تجعل الصورة تحكي قصة مثيرة بالقدر المستطاع

وعند الانتهاء من رسم الصورة فكر في أن تختار لها اسما او عنوانا واكتبه في المكان المخصص لذلك، حاول ان يعكس العنوان الذي تختاره درجة عالية من الذكاء وأن يكون عنونا غير مألوف.



الاختبار الثاني: تكملة الصور:

انظر الى الاشكال المرسومة في هذه الصورة، انها اشكال ناقصة وباستطاعتك أن تضيف لها خطوطا تجعلها رسوما معبرة او صورا جذابة وفي اثناء إضافة الخطوط فكر في رسوم او صور غير مألوفة لم يسبقك اليها احد.

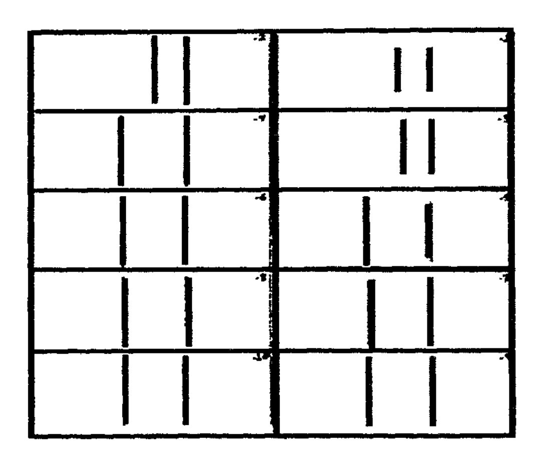
حاول أن تجعل رسمك يحكي قصة مشوقة بقدر المستطاع ولا تنس أن تجعل لرسمك اسما او عنوانا.

العنوان............	العنوان...........
العنوان...........	العنوان..........

العنوان...........	العنوان............
العنوان...........	العنوان............
العنوان...........	العنوان............

الاختبار الثالث: الخطوط المتوازية

في غضون عشره دقائق لا أكثر حاول أن تقدّر عدد الصور والاشكال التي تستطيع أن ترسمها من ازواج الخطوط المستقيمة المبينة في هذه الصورة، شريطة أن تشكل الخطوط المستقيمة جزءا مما تود رسمه. حاول أن تفكر في رسم صور لم يسبقك اليها أحد وفي اكبر عدد ممكن من تلك الرسومات أجعل كل رسمة قصة مثيرة ولا تنس ان تكتب لها عنوان.



تصحيح المقياس:

تستخرج الدرجة الكلية بحاصل جمع درجات الطلاقة والاصالة والمرونة في وحدات الاختبار ولتقدير الدرجات تتبع الخطوات الاتية:

- ❖ تستبعد الافكار غير المناسبة التي لا تعتمد على اساس علمي ومنطقي كالخرافات.
- ❖ يقدر لكل فكرة درجة واحدة للطلاقة ودرجة واحدة للمرونة،اما الاصالة فتحدد بناء على درجة تكرارها، وقد وضع تورانس لتقدير الاصالة النسب المئوية التالية:

النسبة المئوية للتكرار درجة أصالتها:

❖	أقل من ٢٠٪	٤
❖	من ٢١٪– ٤٠٪	٣
❖	من ٤١٪ – ٦٠٪	٢
❖	من ٦١٪ – ٨٠٪	١
❖	من ٨١٪ فأكثر	صفر

القسم الثاني– الخيال

المدخل الى مفهوم الخيال

يقصد التصور أو (التخيل)(*) وبعبارة اخرى"انظر الى الاشياء نظرات متعددة" هو عملية عقلية عليا يتم من خلالها أعادة بناء صور المجال أو الموقف بشكل جديد ذا معنى ويمنحها خصائص لم تكن من قبل، وبعمومها تساعد الأفراد على تكوين صورة ذهنية لما يقرؤون وهي تساعدهم في التركيز على المعلومات الهامة والأساسية، ومن ثم تذكر هذه المعلومات لفتره أطول، كما تكسبهم صفات مهمة وتجعلهم أكثر اهتماما وفعالية وأكثر انتباهاً وتركيزاً لأحاسيسهم الداخلية ومن ثم أكثر ابداعاً.

هل تعلم متى تمتلك عادة الخلق – التصور – التجديد؟

- عندما تتعامل مع عدد كبير من البدائل .
- عندما تولد أفكاراً جديدة غير معروفة من قبل .
- عندما تظهر استعمالات جديدة لأشياء معروفة .
- عندما تكون مدفوع بدوافع ذاتية للوصول إلى الجمال واختراق المجهول .
- عندما تكون منفتح على أفكار الآخرين وبدائلهم .
- عندما تنفتح على عدد كبير من البيئات .
- عندما تتصور حل المشكلة قبل ممارسة حلها.

(*)– التخيل – هو عملية من عمليات التفكير، وعن طريقه ترتب الخبرات السابقة لتصنع تصورات جديدة. وأن المعنى اللغوي لكلمة التخيل في اللغة العربية تأتي في أصلها اللغوي الفعل (خال) بمعنى ظن أو حس، فالتخيل هو الظن والاستدلال على الشيء بالشبه.

- التصور– هو استحضار صورة شيء محسوس في العقل دون التصرف في، والصورة كلمة مستنبطة من الصور اللاتينية وتعني المحاكاة، والصور الذهنية ما هي الا تسجيل لمشهد او اي شيء في العقل.
- الإبداع– هو عملية تشمل الاحساس بالثغرات والعناصر المفقودة في مشكلة ما، وتكوين الفروض الخاصة بها واختبارها.

فالتخيل الإنساني مسؤول عن كل الأعمال الابتكارية في الحياة الانسانية، لأن الخيال هو أساس الأشراق في الإبداع، فلولاه لما ظهرت أعظم الاختراعات والابتكارات، كما إن كل مظهر من مظاهر حياتنا القائمة كان فكرة وخيالاً في أذهان الناس قبل أن يصبح حقيقة واقعة ولقد شهد العالم الكثير من المنجزات الحضارية العظيمة بفضل ما أوتي الإنسان من قدرة على التخيل، فمثلا تخيل الانسان " **بساط الريح**" أو " **مارد مصباح علاء الدين القادر**" كواسطة للانتقال من مكان لاخر بسرعة فائقة قبل إختراع الطائرة أو الصاروخ بالآف السنين، كما تخيل "**عروس البحر**" التي تغوص في أعماق البحار، وتنقل الانسان إلى مناطق جديدة قبل إختراع الغواصة بالآف السنين، كما تصور" **البلورة السحرية**" التي يرى الساحر من خلالها ما يحدث في البلدان البعيدة عنه، قبل إختراع الأقمار الصناعية والقنوات الفضائية بالآف السنين.

وتنبأ الكاتب (**الدوس هيكسلي**) في روايته " **عالم جديد شجاع** " التي كتبت عام ١٩٢٩بانتاج الاطفال باستخدام انابيب الاختبار وهو ما يسمى اليوم بـ" **اطفال الانانيب** "، وبأن هؤلاء الاطفال سيشكلون وراثيا بحسب حاجة المجتمع وهو ما يسعون لتحقيقه هذه الايام..

تنبأ كاتب الخيال العلمي (**ج. ويلز**) عام ١٨٩٦ بالهندسة الوراثية في رواية "**جزيرة الدكتور مور**"، رغم ان هذه الرواية كتبت قبل اكتشافDNA .

وفي رواية " **قطع غيار** " للكاتب (**مايكل مارشال سمث**) في عام ١٩٩٨، بان الناس بعد مائة عام سيعمدون الى استنساخ انفسهم جزئيا لتوفير قطع غيار قد يستخدمونها مستقبلا لتعويض أي عضو تالف كالكبد والقلب والقرنية.

وبذلك يعد الخيال النواة الاولى لأي ابتكار، وهو المحرك الأول لكثير من الاختراعات التي توصل اليها الانسان، ونرى العالم (**البرت اينشتين**) توصل لفكرة نظرية النسبية من خلال تخيله لنفسه راكبا شعاعا من الضوء.

ويرى (**أرسطو**) أن التخيل حركة ناشئة عن أمرين: الإحساس والإدراك حيث إنهما أصل التخيل، وان التخيل عملية دينامية.

واما (**ابن سينا**) فيرى إن القوى المتخيلة من شأنها ان تركب بعض ماضي الإدراك مع بعض وأن تفصل بعضه عن بعض.

ولخص (**ابن رشد**) مذهب أرسطو في إن الوعي يمر بعدة مراتب، أولها وجود الصور المحسوسة خارج النفس، ثم وجودها في الحس المشترك، وهو الذي يراه ارسطو مستودع الصور التي تؤول لواضعي الغياب والحضور بين الإدراك والخيال والذاكرة ثم وجودها في الذاكرة وهي آخر المراتب.

ويشير (**جون ديوي**) إلى إن "بنية المخيلة وتألفها في عمليات الاستحضار والتفسير ومعطياتها بوصفها صيغ تعبيرية او ترميزية تمنح قيمة للإبداع الفني".

وتؤكد **مورين كارستاد** (Maureen Karlostad) على إن التخيل هو مركز المقدرة على الفهم وعلى الأباء والمدرسين أن يشجعوا العمليات الابتكارية.

ويرى **يونغ ويويل** (Powell & Young) إن التخيل نشاط نفسي يرتبط إرتباطاً عضوياً وثيقاً بنشاطات الإنسان المختلفة وخاصة نشاطه العقلي المعرفي بل إن التخيل هو مكون أساس من مكونات هذا النشاط العقلي المعرفي، كما إنه ركن من أركان النمو النفسي للشخصية.

وترى **ماري وارنوك** (Mary Warnock) ان الخيال في جميع جوانب إدراك العالم، حيث انه يضيف معنى لما نراه ونسمعه وانه يرفع مستوى الادراك.

وأوضح **فردريك بارتليت** (Bartlett)، إن التخيل يساعدنا على جعل الافكار الهشة غير المترابطة أكثر صلابة، وبالتالي يساعدنا على تحويل المنبهات

الماضية إلى بناءات على قدر من المعقولية وذلك باعادة تركيبها ودمج السابق الى اللاحق.

وبينت دراسات بور (Boubr, ١٩٧٢) وبايفيو (Puvio, ١٩٧١) إن الأفراد عندما يطلب منهم تشكيل صور ذهنية (تخيل) للمفردات التي تعرض عليهم ويطلب منهم الاحتفاظ بها في الذاكرة، فإن عملية استرجاع المفردات تكون سهلة وسريعة وتعتمد سرعة تذكرها على الوسائل والأساليب التي يستعملها الأفراد في التخيل.

ولقد أوضح كل من هوليداي وبافيو (Holidoy & Puvio, ١٩٧٥) إن هناك عدة أدلة تبين إن التخيل العقلي هو أحد صور التشفير في الذاكرة الإنسانية كما أن معظم الأفراد يستعملون بشكل مكثف التخيل في أجراء العمليات الحسابية عقلياً وخاصة الاحتفاظ بنتائج المراحل الفرعية للعمليات.

ويشير البرت باندورا (Albert Bandora ١٩٧٧) الى اهمية التخيل من خلال نظرية التعلم الاجتماعي بالملاحظة، بان ظاهرة التخيل والتصور العقلي تحدث بشكل متواتر يرمي عند مشاهدتنا لمختلف الأنشطة اليومية كمحاضرة أو مشاهدة فيلم، ومن ثم فإن هذه التصورات أو الصور البصرية تؤدي دوراً أساسياً أو مركزياً بالتعلم بالملاحظة.

ولقد أوضح هورتيز (Horowits ١٩٧٨) أن التخيل هو عملية تمثل محتويات لم يتم ادراكها من قبل بمثل هذا التنظيم إذ نجد أن الأجزاء المكونة له غالبا ما تشتق من الصور الخاصة بالادراكات الماضية، على وفق عملية إعادة التركيب والدمج بينها لتكوين تصورات وتخيلات جديدة.

واما مارجريت وايت(Margaret White,١٩٩٣) فترى ان التخيل يعد من أهم الشروط التي تؤدي بالأطفال لفهم العالم الخارجي في طفولتهم المبكرة، ويظهر ذلك في أعمالهم الرمزية وتعبيرهم عن الأشكال المؤثرة في البيئة المحيطة بهم.

ويشير **سولسو** (Solso,٢٠٠٠) أن التخيل هو تمثيل عقلي لشئ او حدث غير موجود، يتضمن التعريف العام للصور البصرية والصور المتكونة من احساسات إخرى.

ويشير **نيجل** (Nigel,١٩٩٩) الى ان التخيل يقوم بانتاج عدد من الافكار غير العادية، من خلال رؤية العالم من زوايا مختلفة.

وأما **وارن**"Worren" فيرى إن التخيل هو عملية عقلية عليا تقوم في جوهرها على إنشاء علاقات جديدة بين الخبرات السابقة، بحيث تنظمها في صور وأشكال لا خبرة للفرد بها من قبل.

الفرق بين التخيل والخيال:

التخيل هوعملية إسترجاع صور حسية مختلفة، وأحداث من الحياة في الماضي، وتنظيمها وتشكيلها بصور وأحداث جديدة، و يشير مصطلح الخيال Fantasy إلى النشاط غير المتحكم فيه، أو الذي لا يمكن توجيهه بواسطة الفرد الذي ينغمس فيه بتبديل الواقع، وهو يرتبط بأحلام اليقظة، فالتخيل يقوم بوظيفة تكيفية نحو التعامل مع الواقع، بينما يعكس الخيال التعبير الذاتي عن الاحتياجات والصراعات والأماني، كما يقوم الخيال بوظيفة تكيفية لأنه يساهم في تحقيق التوازن النفسي الشخصي للفرد، ومن وظائف التخيل ما يأتي:

- ❖ تسهيل عملية تخزين المعلومات بالذاكرة والاحتفاظ بها لفترة أطول.
- ❖ تسهيل عملية تذكر للمعلومات واسترجاعها بشكل أسرع.
- ❖ تسهيل عملية ربط المعلومات معا في الذاكرة.

ومن طبيعة الاشخاص الذين يتمتعون بالتخيل:

- ❖ يحاولون تصور حلول المشكلات بطريقة مختلفة، وتفحص الإمكانيات البديلة من زوايا مختلفة.
- ❖ توليد حلول واساليب جديدة وذكية أذا ما هيئت الفرصة لتطوير الطاقات والإرتقاء بها.
- ❖ يتقبلون النقد.
- ❖ يقدمون نتاجاتهم إلى الآخرين ليحكموا عليها.
- ❖ يبحثون عن التغذية الراجعة.
- ❖ يبذلون جهداً متزايداً لصقل تقنياتهم.
- ❖ لايتقبلوا الوضع الراهن بل يسعون للحصول على طلاقة وإتقان وبراعة وجمال وتناسق وتوازن أكبر، ويمكن أن تتحقق هذه العادة من خلال:

- ❖ الطلاقة اللفظية – تعني سرعة تفكير الفرد في اعطاء الكلمات وتوليدها في نسق جيد.
- ❖ الطلاقة الفكرية – هي استدعاء عدد كبير من الافكار في زمن محدد.
- ❖ المرونة – هي تغيير الحالة الذهنية لدى الفرد بتغيير الموقف.
- ❖ الأصالة –تعني التميز في التفكير والندرة والقدرة على النفاذ الى ما وراء المباشر والمألوف من الافكار.
- ❖ الحساسية للمشكلات – هي قدرة الفرد على رؤية المشكلات في الاشياء والعادات، أو النظم، ورؤية جوانب النقص والعيب

الخيال اكثر اهمية من المعرفة، في حين تشير المعرفة الى كل ما نعرفه حاليا، ويشير الخيال الى كل ما قد يكتشف ويخلق، ويشير البرت اينشتاين الى الخيال بانه عملية اعادة توحيد ذكريات التجارب السابقة والصور في رواية الانشاءات، وهكذا، والخيال هو الإبداع والبناء على حد سواء يمكن ان يكون بالتمني

او الواقعية، ويشمل الخطط المستقبلية، أو يكون مجرد استعراض لمقابلات عن الماضي.

الخيال والادراك والذاكرة هي عمليات عقلية متماثلة أساسا، ويمكن تعريف كل من هذه العمليات على النحو الاتي:

الخيال– هو عملية عقلية واعية لاستدعاء الافكار والصور عن الكائنات او الاحداث.

التصور– هو دمج واعي من الانطباعات الحسية والاجسام الخارجية والاحداث، بما في ذلك الكيفية التي تنظر بها الى الاخرين، وكيف يرانا الاخرون، وايضا الكيفية التي ننظر بها الى العالم ككل– الصور الكبيرة– وكيف نصور سيناريوهات مختلفة، والحالات التي تظهر بها الصور الكبيرة.

احد الجوانب الهامة من التصور هو القدرة على رؤية اكثر من نقطة واحدة للعرض، على سبيل المثال: ان نظرت الى الرسمين ادناه.

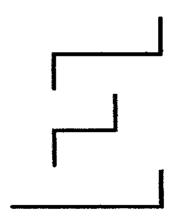




للوهلة الاولى سيبدو ما تراه واضحا تماما، ومع ذلك اذا ما زلت تحدق الى كل واحدة منها بدورها، وتحافظ على تركيز انتباهك بما ستجد نفسك تبحث

عن شخصية مختلفة تماما عن تصورك الاول، لهذان الرمزان، لذلك، نوضح أهمية الادراك تظهر اثنين من وجهات النظر المختلفة، حتى الان كلاهما صحيح، اذا كان اي شيء، وهذا يعلمنا اننا يجب ان نسعى لرؤية كل وجهات النظر، وكلا جانبي النقاش.

الان انظر الى الرمز ادناه، ماذا ترى؟



معظم الناس سيقولون ان هذا الرمز هو الحرف (E)، ومع ذلك اذا بحثت عن كثب، سترى انه لا يوجد حرف (E)، بل ثلاث مجموعات فقط من الخطوط، فذلك لان اذهاننا مشروطة الى ان نعتقد انها تريد ان ترى، اي صورة من الحرف الاكثر شيوعا من الابجدية، والذي نظرت اليه عدة الاف من المرات هذا يكمل الموضوع، بالنسبة لك ويجعلك تأتي الى استنتاج مفاده ان نتصور شيئا في الواقع لا وجود له.

مرة اخرى، أخذت أذهاننا الكثير، فهي تعرف من التجربة الماضية ما تريد ان ترى، ونتيجة لذلك فان مهمة قراءة ما، في البداية، يبدو طلاسم كبيرة، هو سهل بشكل مدهش، وقد صممت جميع الاختبارات الاتية لاختبار قدرتك على الخيال والإبداع.

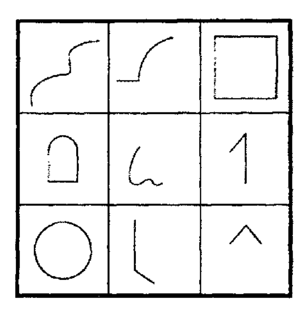
نماذج من اختبارات التخيل:

الاختبار الاول- الاشكال الخيالية

استخدم خيالك لانشاء رسم تخطيطي لشيء معروف أو أرسم شيئا ما يمكن التعرف عليه من خلال دمج الخطوط الموجودة بالفعل في الشكل أدناه:



لديك (٣٠) دقيقة لاكمال تسعة رسومات.



تقويم الاختبار:

يمكنك ان تقوم الدرجات بنفسك، ولكن يفضل أن تترك هذه المهمة لأحد أصدقائك أو أفراد أسرتك، امنح نفسك درجة واحدة لكل رسم واضح يمكن التعرف عليه، شريطة الا يكون مشابها لأي من 'الرسومات الأخرى، فعلى سبيل المثال، ان كنت قد رسمت وجها فهذا يعني أنك اذا رسمت وجها آخر، فان عليك الا تمنح نفسك أي درجة في المقابل، لأن كل رسم يجب أن يكون له موضوعه الخاص، مما يعني بالتالي انك تحصل على درجاتك مقابل التنوع، وان كنت مبدعا، فسوف تميل الى رسم شكل جديد في كل مرة.

ليست هناك اجابة صحيحة لاي من الرسومات الثمانية، حيث ان هناك العديد من الافكار لكل رسم.

من ٣– ٤ متوسط.

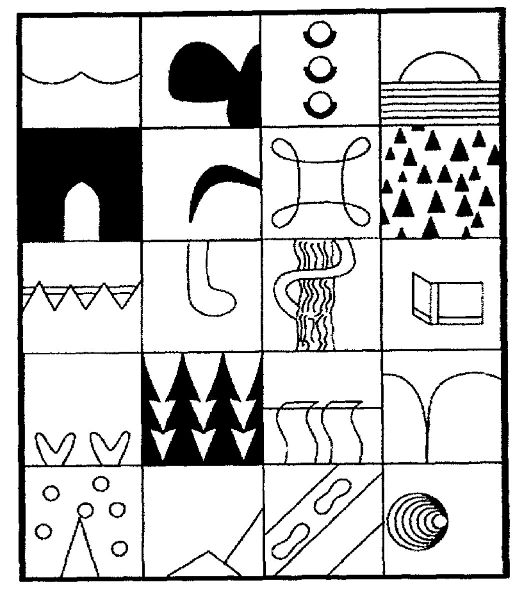
من ٥– ٦ جيد.

من ٧ – ٨ ممتاز.

كرر التدريب قدر ما تشاء، حاول ان تستخدم اشكالا هندسية او خطوطا اخرى كنقطة بداية.

الاختبار الثاني– الخيال الجامح

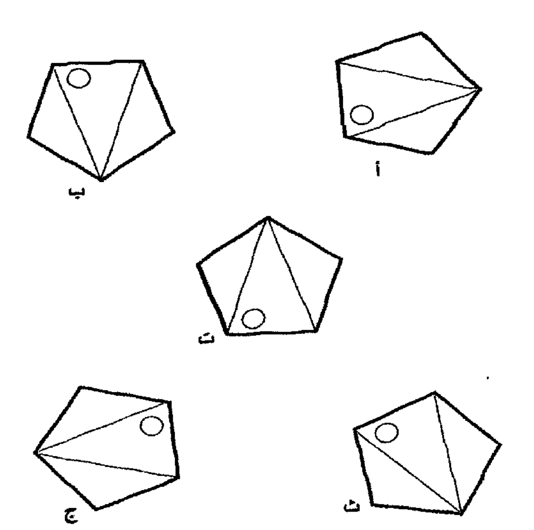
الهدف من هذا الاختبار هو تفسير كل من الرسومات الـ (٢٠) باكثر الطريقة غرابة واكثر ابداعية، يمكنك ايضا محاولة لعب اللعبة مع اشخاص اخرين، كلما كان تفكير احد الاشخاص غريبا، كلما كان افضل كان اكثر ابداعا، اسمح لخيالك بالذهاب بعيدا لمعرفة ما يمكنك الوصول اليه، لم يتم توقيت هذا الاختبار او وضع علامة، فهو مجرد ممارسة في التفكير الإبداعي.



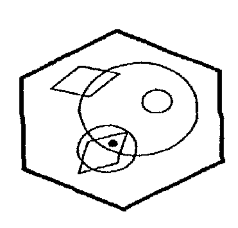
الاختبار الثالث– المنطق الإبداعي

هذه الأسئلة تتطلب بعض المنطق، جنبا الى جنب مع وجود درجة عالية من الوعي والتفكير الإبداعي، ومرونة في التكيف مع انواع مختلفة من الاسئلة، لديك (٣٠) دقيقة لاكمال (١٠) اسئلة

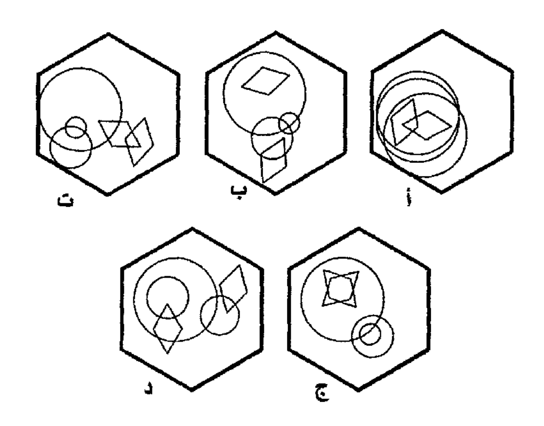
س١. اي شكل غير متجانس (شاذ)؟



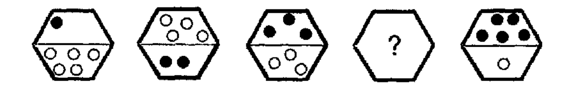
س٢. انظر الشكل ادناه:



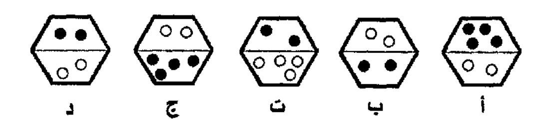
أي السداسيات يمكن اضافة نقطة له لتنطبق عليه نفس الشروط للسداسي في الاعلى؟



س٣. انظر الى الاشكال الاتية:



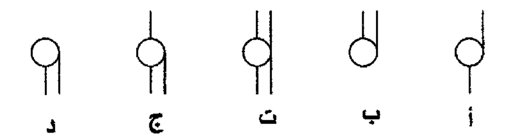
ما هو الشكل المفقود؟



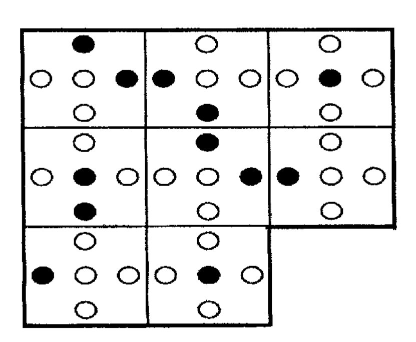
س٤. انظر الى الاشكال الاتية:



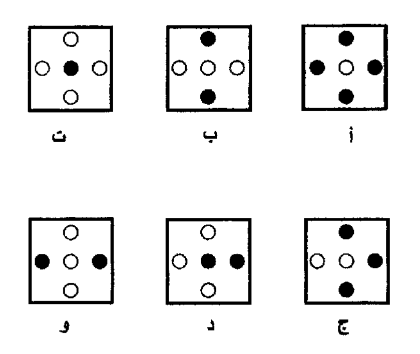
ماذا يأتي بعد؟



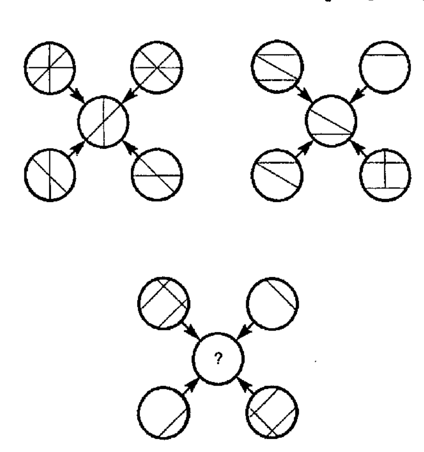
س٥. انظر الى الشكل الاتي:



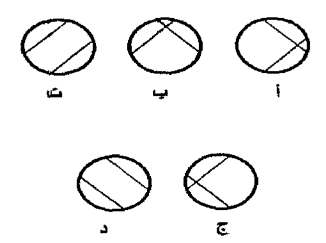
ما هي الرقاقة المفقودة؟



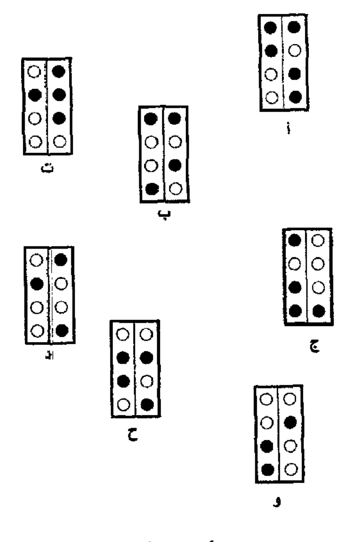
س٦. انظر الأشكال التالية:



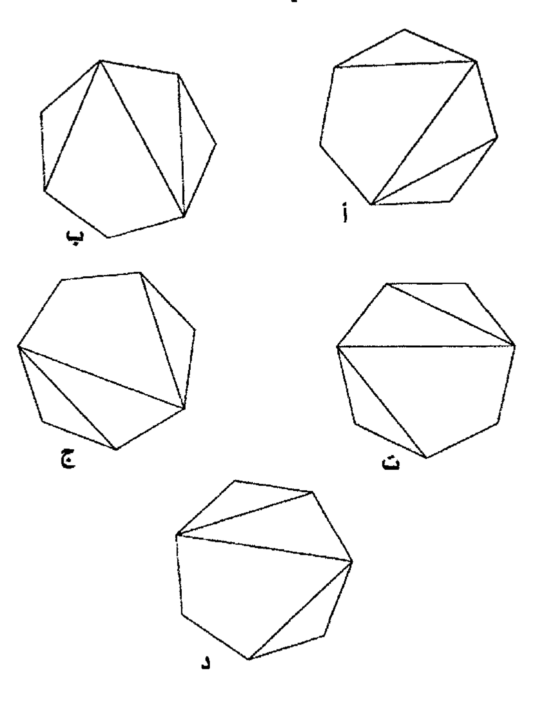
ما هي الدائرة التي ينبغي ان تحل محل علامة الاستفهام؟



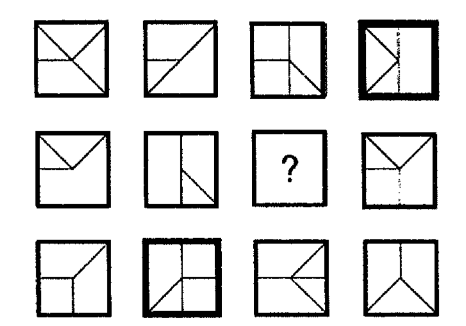
س٧. ما هو الشكل المختلف مما ياتي؟



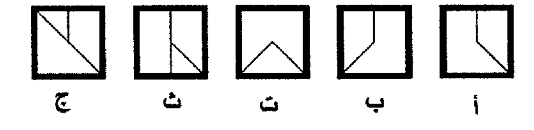
س٨. ما هو الشكل المختلف مما يأتي:



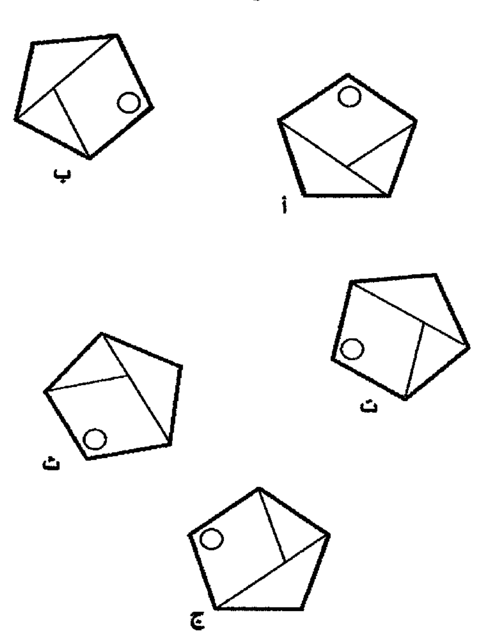
س٩ـ انظر الاشكال الاتية:



ما هو المربع الذي ينبغي ان يحل محل علامة الاستفهام؟



س١٠. ما هو الشكل المختلف مما يأتي؟



اجابات الاختبار الثالث– المنطق الإبداعي

١. **الشكل ت** : البقية لها نفس الاستدارة.

٢. **الشكل د** : لأن النقطة تظهر في معين ودائرتين.

٣. **الشكل ج** : النقطة السوداء تتزايد بمقدار واحد لكل مرة، وتتبادل قمة / قاع، والنقاط البيضاء تتزايد بمقدار واحد لكل مرة وتتبادل قاع / قمة.

٤. **الشكل ج** : مع كل تبديل للدائرة تستمر النقطة، كل دائرة رابعة تحوي خطوط في وسط القمة والقاع، ابدأ من الدائرة الثانية، كل دائرة بديلة تحوي خط يمين القاع وابدأ بالدائرة الثانية كل دائرة رابعة تحوي خط يمين القمة.

٥. **الشكل ج** : انظر الى الاعمدة والاسطر، في كل خط عمودي وافقي من النقاط، واحدة فقط من ثلاث نقاط تظهر سوداء في كل سطر وعمود.

٦. **الشكل ب** : فقط الخطوط التي تظهر في نفس الموقع مرتان فقط في محيط الدوائر الاربعة تنتقل الى مركز الدائرة.

٧. **الشكل د** : (ت) تشبه (ج) مع تغير اتجاهات النقطة البيضاء/ السوداء، وكذلك(ب) تشبه (ح) و (أ) تشبه (و).

٨. **الشكل د** : البقية لها نفس الاستدارة.

٩. **الشكل أ** : الصندوق ذو الاطار الاسود هو اتحاد للصناديق الثلاثة المتبقية في نفس السطر، باستثناء حينما ظهرت الخطوط في نفس الموقع في اي من هذه الصناديق الثلاث، في هذه الحالة يتم الغاؤها واخراجها.

١٠. **الشكل ت** : البقية لها نفس الاستدارة.

التقويم:

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ٤ – ٥ متوسط.

من ٦ – ٧ جيد.

من ٨ جيد جدا.

من ٩– ١٠ ممتاز.

الاختبار الرابع– اختبار الدلو

يستند هذا الاختبار الآتي على اختبار كاستلت وجاكسون(Gestalt and Jacksons) في القدرة المتباينة، الأمر الذي يتطلب موضوع لتسمية العديد من الاستخدامات الجديدة الممكنة لمفعول به مثل المشط أو مشبك الورق، في هذا الاختبار، هناك حاجة لتسمية العديد من الاستخدامات الممكنة لدلو، امنح نفسك (٦) دقائق لكتابة ما يصل الى عشرة اقتراحات.

القسم الثالث– التفكير الجانبي:

المدخل الى مفهوم التفكير الجانبي

نشأ مصطلح التفكير الجانبي من قبل مؤسسة ورائده الدكتور دي بوز (Debono,١٩٧٠)، ويرى انه طريقة منهجية للوصول الى التفكير الإبداعي، فكلا جانبي تسعى الى حل المشكلات عن طريق وسائل فريدة ومختلفة، من خلال محاو النظر للمشكلة من زوايا عدة بدلا من البحث المباشر عن الحل وجها لوجه، وبالتا فانه ينطوي على الحاجة الى التفكير خارج الصندوق واظهار درجة من الإبد والتفكير الابتكاري، حيث تسعى الى تغيير الطبيعة الدنيا والتصورات التقليد

(*) دي بونو" De Bono,

- طبيب انتقل في تخصصه من الطب البشري الى الفلسفة واستعمل معلوماته الطبية عن المخ واقسامه وعمل: تحليل انماط تفكير الناس .
- المؤلف المؤسس ومدير لمؤسسة البحث المعرفي في كيمبرج عام ١٩٦٩.
- مؤسس ومدير مركز تعليم التفكير، و اقترح عدة برامج في هذا المجال، ومن اشهرها التفكير الجانبي والقبعات الستة والكورت.
- في عام ١٩٦٧، شرح في مقابلة مع احدى المجلات لندن لايف" London Life"، كيف اننا نتحرك بشكل جانبي لنجد اتجاهات وبدائل اخرى.
- ترجمت كتبه الى عشرون لغة، وقد حظيت باهتمام واسع استوجب طباعة بعض منها اكثر من طبعة في العاد الواحد، منها : التفكير الاحاطي"الجانبي"، استخدام التفكير الاحاطي، التفكير العملي، قوة الكلمة، تعليم التفكير
- اعد برنامج" أعظم المفكرين" للتلفزيون الالماني، ومقرر"دي بونو في التفكير" لهيئة الاذاعة البريطانية.
- يشتمل نموذج"دي بونو" على ستين " وحدة تعلم" تضم كل عشر منها مجموعة واحدة، لتكون ستة مستويات لمهارات التفكير.

والمفاهيم والافكار من خلال تطوير هذا النوع من التفكير ونحن نزيد بشكل كبير من قدرتنا على حل المشاكل التي تواجهنا، ولا يمكن ان نحلها بصورة مختلفة.

فان كلمة جانبي مرتبطة بالجانب، بعيدا عن محور الوسط، وان مصطلح تجانب او تحيز يستخدم للاشارة الى اي واحد من التفضيلات لجانب واحد الى آخر من الجسم، ربما المثال الاكثر شيوعا لهذا، واحد يمكن ان يكون ذو صلة يجمعنا، هو ما اذا كان الشخص يسراوي او يمناوي، ففي السنوات الاخيرة استخدم مصطلح الجانبي لوصف عدم التوازن، في حين ان بعض الافراد قد يتجهوا بتثاقل نحو النصف العملي من الكرة الدماغية، وهذا لا يعني انها غالبة في كل واحدة من المهارات الخاصة.

ويشير دي بونو (Debono,١٩٧٠) إلى التفكير المرن والإبداع الجاد بمصطلح التفكير الجانبي أي التفكير بوجهات نظر بديلة او التعامل مع عدة مصادر من المعلومات في آن واحد، اذ تكون العقول متفتحة للتغير اعتماداً على معلومات وبيانات إضافية او اعتماداً على الحجج والبراهين التي تناقض معتقداتهم .

وبهذا يعد دي بونو من قبل الكثير، الجهة العالمية الرائدة في مجال الإبداع ومبتكر اسلوب التفكير الجانبي، وتعتمد ادوات التفكير الجانبي به مباشرة على كيفية عمل الدماغ كنظام معلوماتي ذاتي التنظيم.

فالمفكر الجانبي قادر على التنقل بارادته بين مواقع ادراكية حسية متعددة، وأحد توجهات الادراك الحسي هي ما يسميه بياجيه الادراك المتمركز حول الانا، وعلى النقيض من ذلك اللامركزية هي الموقع الذي نعي من خلاله توجيه شخص اخر، فنحن نعمل من الموقع الثاني عندما نتعاطف مع مشاعر الاخرين، ونتكهن كيف يفكر الاخرون ويتجنبوا كثيرا من سوء الفهم.

حيث ان التفكيرالجانبي وتقليب الأمور على أكثر من وجهة واحدة وحال واحد أمرا لابد منه لكل من يريد الوصول إلى رأي صائب، كما يبعدنا عن التعصب

الاعمى الذي يخفي عنا العيوب والنقائص التي أمامنا في كل أمر نواجهه مع تقبل الامر على علاته من دون تصحيح او تدقيق، ومن العوامل التي تساعد على التفكير الجانبي لدى الافراد، ما يأتي:

- القدرة على التكيف مع الضغوط بفاعلية وبطريقة صحية.
- امتلاك الفرد لمهارات حل المشكلات.
- اعتقاد الفرد بوجود شيء يمكن القيام به للسيطرة على المشاعر الحادة والتكيف مع الظروف الطارئة.
- توافر الدعم الاجتماعي.
- الاتصال والترابط مع الاخرين.
- البحث عن المعاني الايجابية للمواقف.

استنادا الى ما تقدم يمكن التفكير الجانبي الفرد من التعرف على طرق الناس في اختبار وتكوين المعنى كونه شامل أو إستثنائي، ومما تقدم فإن ممارسة المتعلم التفكير الجانبي يعمل على جعل المتعلم يفكر خارج حدود التفكير التقليدي ويواجه المشكلات بأفكار أفضل للحصول على نتائج فورية ويولد فكرة ما من خلال أفكار أخرى، ويعمل على تطوير عادات وممارسات إبداعية ويعمل على تحويل المشكلات إلى فرص للإبداع، وإن من طبيعة الناس الذين يستخدمون التفكير الجانبي :

- ❖ لديهم القدرة على تغيير رأيهم عندما يتلقون معلومات جديدة.
- ❖ ينهمكون في نشاطات محفزة ومتعددة.
- ❖ يستنبطون أدواراً لخطط حل المشكلة.
- ❖ يمتلكون حساً فكاهياً سليماً.
- ❖ يدخلون ويتنقلون بحيوية وحرية ضمن الأطر الذهنية المختلفة.
- ❖ لديهم القدرة الفائقة في السيطرة على الذهن والأفكار المختلفة.
- ❖ يعملون بقواعد وأنظمة، وينطلقون ذهنياً ضمنها.

- ❖ لديهم القدرة على التفكير بمرونة حسية ومجردة، وبصورة زمانية ومكانية، وبصورة رقمية، ولغوية.
- ❖ يرددون اقوالا دالة على تفكيرهم بمرونة، مثل :(عندما يغلق باب يفتح باب آخر).
- ❖ لديهم القدرة على مقارنة مشكلة ما من زاوية جديدة مستخدمين أساليب جديدة يشار اليها على إنها تفكير لحل المشكلات بطرق غير تقليدية.

ويرى جنسن (Jensen,٢٠٠١) ان هناك مجموعة من الاستراتيجيات التي يمكن من خلالها تشجيع الطلبة على تنمية التفكير الجانبي في الغرفة الصفية، وكما يلي:

- يفضل ان يجيب المعلم بصبر على السلسة غير المنتهية من اسئلة"لماذا" التي يطرحها الطلبة وان لا يسخر منهم، او ان يجيب باختصار.
- اشر الى مجموعة الانماط الموجودة في الطبيعة، مثلا أشكال الورق على الاشجار المختلفة والوان الازهار والورود المختلفة في المروج.
- قدم مهارات لتصنيف الاشياء والافكار والاسماء والحقائق.
- اقرا للطلبة قصصا محددة او نصوصا ذات اهداف معينة، ثم اطلب منهم تكوين انماط ذات علاقة معينة مما سمعوا، مثل تكوين انماط بين السبب والنتيجة ونمط بين مشكلة قائمة وطريقة حلها.
- اطرح اسئلة تتطلب المقارنة او المقابلة بين العناصر المختلفة في الطبيعة.
- ساعد الطلبة في تعلم احجيات الصور المتقاطعة والمكعبات والعاب الدومينو.
- قبل ان تبدا موضوع اعطي للطلبة فكرة عنه من خلال تزويدهم بمقدمة عن الموضوع، او القيام بالعاب قابلة للممارسة وباوصاف مجازية وبخرائط مفاهيمية ذات علاقة بالموضوع.
- عندما تنتهي من موضوع الدرس، اسمح للطلبة بتقديم وجهات النظر المؤيدة والمعارضة، وناقش علاقتهما مع بعضها البعض.

نماذج من اختبارت التفكير الجانبي:

الاختبار الاول– اختبار التفكير الجانبي

يتكون هذا الاختبار من (١٠) الغاز، كلها مصممة لتمرين قوى التفكير الجانبي وتشجيع التفكير الإبداعي في البحث عن حلول غير متوقعة في بعض الاحيان، وهناك وقت محدد ب (٩٠) دقيقة للسماح باكمال جميع الاسئلة العشرة.

ولكن اذا كنت تفضل ببساطة التعمق بهذه الاسئلة عشوائيا وتحاول باي واحد منهما بأخذ ولعك في ذلك الوقت، يقترح انه اذا لم تجد الحل على الفور، وكنت غير مستعجل بالبحث عن الجواب، سوف لن تسرع بالنظر الى الجواب وبدلا من ذلك ستعود الى السؤال لاحقا في وقت ما، باعتباره لغزا محيرا قد يربكك في البداية عندما تنظر اليه نظرة جديدة، فمن الممكن ان عقلك ظل يعمل شعوريا على المشكلة وان الاجابة التي استعصت سابقا قد تصبح فجأة واضحة.

من اجل حل جميع الاسئلة التي تظهر في هذا القسم/ فمن الضروري التفكير جانبا وبابداع والبحث عن الحلول التي قد لا تبدو واضحة من الفحص الاولي.وامامك الاسئلة التالية:

س١ كون كلمة تشير الى حيوان ضخم، باستخدام الحروف الثلاثة فقط؟

ي ، ل، ف

س٢. (ارهاق، شهر العسل، رائد)

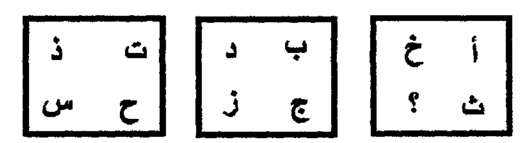
الكلمات في ادناه هي استمراية للتسلسل في اعلاه:

(سجناء، متأصل، حذر، غير صحيح ، علم الفلك)

س٣. اي الارقام ينبغي ان تحل محل علامات الاستفهام؟

١	٠	٧
٢	٣	٦
٣	٤	٣
٥	٧	٩
?	?	?

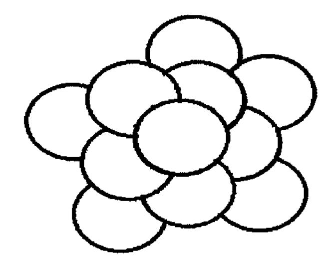
س٤. ما الحرف الذي ينبغي ان يحل محل علامة الاستفهام؟



س٥. اي الارقام ينبغي ان تحل محل علامات الاستفهام؟

				١
			٢	١
		٢	١	١
	٥	٣	١	١
?	٣	٢	٢	١

س٦. كم دائرة تظهر في الشكل التالي:

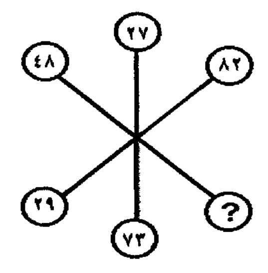


س٧. وإذا أتتكَ مذمتي من ناقصٍ   فهي الشهادة لي بأني ....

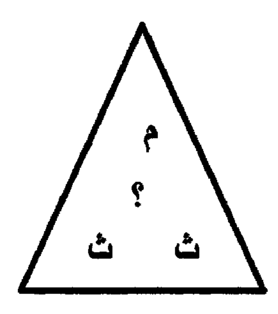
اي الكلمات التالية هي الكلمة الصحيحة لتكمل بيت الشعر الموضح بالاعلى

ناقص، عالم ، كامل، واضح، عاقل

س٨. اي الارقام ينبغي ان تحل محل علامات الاستفهام؟



س٩. ما الحرف الذي ينبغي ان يحل محل علامة الاستفهام؟



س١٠. ما القيمة التي تمثلها علامة الاستفهام فيما يأتي:

موجة = ١٣، تكسي = ٨، وقف =١٠، فشل = ٩، رابط = ٩

اجابات الاختبارالاول– اختبار التفكير الجانبي:

١. فيل
٢. سجناء
٣. ٢٢٩: ١٠٧+٢٣٦=٣٤٣، ٢٣٦+٣٤٣=٥٧٦، ٣٤٣+٥٧٩=٩٢٢.
٤. حراف الراء
٥. ٩ : ناتج جمع الاعمدة يتناقص في (٩، ٨، ٥،٦،٧).
٦. واحدة فقط: التي في الوسط، لا تظهر دوائر اخرى، فقط أقواس.
٧. كاملٌ
٨. ٨٥: اعكس الارقام في القمة واضف واحد الى الرقم الاصلي على اليسار.

٩. حرف اللام: لان الحروف داخل المثلث يمكن ان يعاد ترتيبها لتهجئة كلمة مثلث.

١٠. ٩: انه رقم الخطوط المستقيمة في كل صف.

التقويم:

كل اجابة صحيحة تساوي درجة واحدة.

من ٤ – ٥ متوسط.

من ٦ – ٧ جيد.

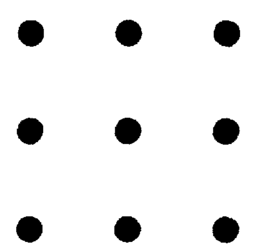
من ٨ جيد جداً.

من ٩– ١٠ ممتاز.

الاختبار الثاني– تمرينات التفكير الجانبي:

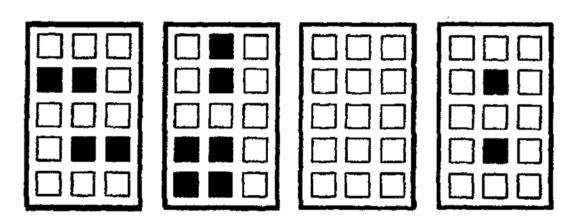
الالغاز في هذا الاختبار لم يحدد وقت لها، ولا يوجد تقييم، يتم تضمينها بكل ببساطة من اجل ممارسة قوى التفكير الجانبي، وتشجيع التفكير الإبداعي، ويقترح انه ينبغي ان لا تجد الجواب على الفور ولا تتعجل البحث عن الجواب، وبدلا عن ذلك تعود الى السؤال في وقت لاحق فيما بعد، قد يكون عقلك يعمل شعوريا على المشكلة والتي سبق ان استعصى جوابها وفجأة قد يصبح الجواب واضح لك.

س١. اشرك جميع النقاط التسعة مع اربعة خطوط مستقيمة دون ان تخرج قلمك الرصاص من الورقة.



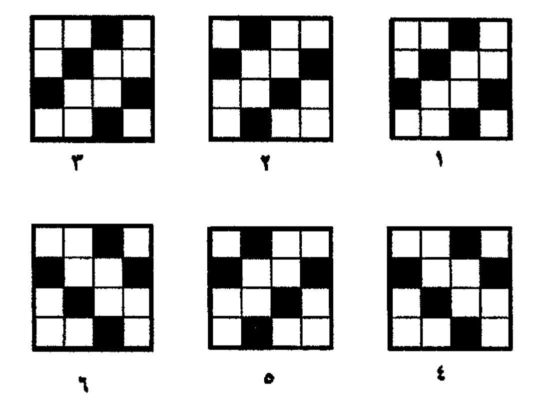
س٢. ايهما اثقل طن من الحديد ام طن من القطن؟

س٣. اي النوافذ الموجودة في الشكل الثالث ينبغي ان تضلل؟

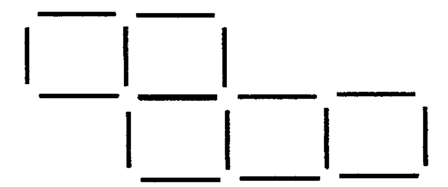


س٤. ما هو الشيء الذي يكسو الناس وهو عار بدون ملابس؟

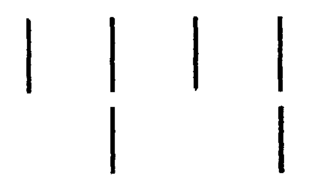
س٥. ما هو الشكل المختلف؟



س٦. أعد اثنين فقط من العصيات لتنتهي بأربعة مربعات متساوية بالحجم وعدم ترك اي عصا.



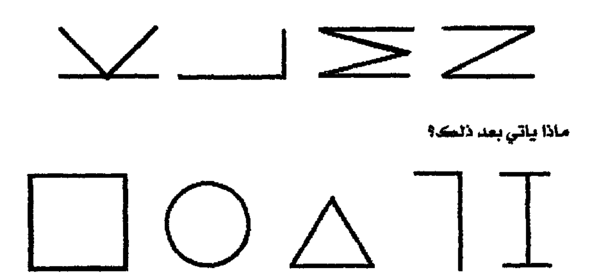
س٧. أضف ثلاثة عصيات لتنتج شكل ثلاثة مربعات بدون ان توزع اي من العصيات الاخرى؟



س٨. رجل يعمل على حانة على محيط سطح في غاية العلو من مبنى البايرستيت في نيويورك، فانزلق وسقط قبالة الحافة التي يعمل عليها، وسقط على الخرسانة التي في الاسفل، لقد عانى فقط من ارتجاج خفيف جدا والتوى المعصم، لماذا؟

س٩. انظر الى الشكل التالي:

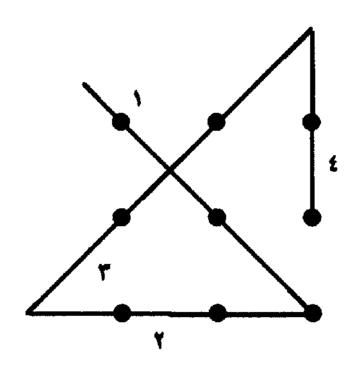
ماذا ياتي بعد ذلك؟



س١٠. يأس: (عباد الشمس، بين ، تمثال صغير، السويد، الحماس، **اقامة علاقة صداقة)، ما هي الكلمة التي تناقض الكلمة خارج القوس؟**

إجابات الأختبارالثاني– اختبار تمرينات التفكير الجانبي:

١. العديد من الناس يواجهون صعوبة مع هذا النوع من الاسئلة بسبب انهم لا يفكرون باستخدام الفراغ الذي خارج حدود النقاط.



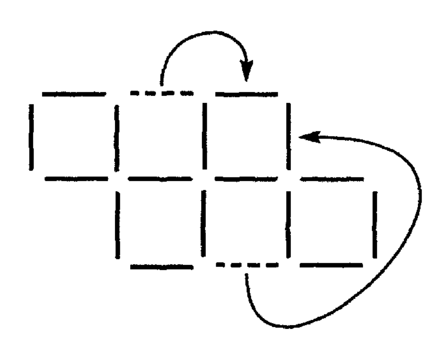
٢. الحديد

٣. انظر الى المربع الابيض فقط، والارقام (٢– ٤ – ٦ – ٨)

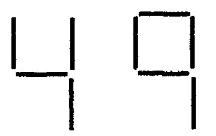
٤. الابرة.

٥. كل مجموعة أخرى هي صورة طبق الأصل من المجموعة المجاورة لها، الى اليسار، اليمين، اعلى واسفل.

٦.

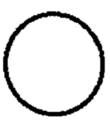


٧. الرقم ٤ و٩ و٤٩ كلهم مربعات.



٨. لقد سقط قبالة الحانة الى الداخل على الجزء العلوي من السطح، بدلا من السقوط على الطريق في الاسفل.

٩. أدر الصفحة على الجانب وانظر الى الاشكال من جانب اليمين واليسار(KLMN) والتالي سيكون الحرف O



١٠. يأس هو مضاد كلمة الحماس.

القسم الرابع– حل المشكلة:

المدخل الى مفهوم حل المشكلة

المشكلة هي حالة عدم الرضا أو التوتر، وسبب وجود المشكلة غالبا هو إدراك وجود عوائق تعترض الوصول إلى الهدف، وإن حل المشكلات ليس تطبيقاً للمبادئ التي سبق تعلمها ولكنه عملية تنتج تعلماً جديداً إذ يوضع المتعلم في موقف المشكلة فيستدعي المبادئ والخبرات التي سبق له أن تعلمها لإيجاد حل جديد غير مألوف ومفيد ومبدع ويجرب في أثناء التفكير في حل المشكلة عدداً من الفرضيات ويتعرف على وسائل لازمة وطرق، ويختبر مدى ملاءمتها للموقف إلى أن يتوصل إلى تركيب وإنتاج حل يلائم هذا الموقف.

ويرى تشارلز وأوديفر أن تعليم الأفراد أسلوب في حل المشكلات يمكن أن ينمي لديهم أهدافاً رئيسة منها:

١) تطوير مهارات التفكير في حل المشكلات.
٢) تطوير قدرة المتعلم على اختيار واستخدام استراتيجيات حل المشكلة.
٣) تشكيل اتجاهات مساندة لعملية حل المشكلات.

٤) تطوير قدرة المتعلم على استخدام المعرفة ذات العلاقة بالمشكلة أو القضية المطروحة.
٥) تطوير قدرة الشخص على حل المشكلات في مواقف تعليمية تعاونية تؤدي إلى تطوير مهارات اجتماعية مهمة.
٦) تطوير قدرة المتعلم على إيجاد نواتج صحيحة بطرائق متعددة مختلفة.
٧) تطوير قدرة الفرد على ملاحظة تفكيره وتقييمه وتقيم تقدمه في حل المشكلات.

وإن أسلوب حل المشكلة هو أسلوب يضع المتعلم في موقف حقيقي يعمل فيه ذهنه بهدف الوصول إلى حالة اتزان معرفي، وإن المشكلة التي يسعى المتعلم إلى حلها توصف بأنها:

- ❖ في مستوى قدرة المتعلم المعرفية حتى يمكن لهم فهمها ومعرفة حدودها وإدراك العلاقات بينها وبين الظواهر والإحداث المحيطة بها.
- ❖ قابلة للمعالجة بأدوات بسيطة وسهلة تعالج مواقف وقضايا وخبرات من البيئة قدر المستطاع.
- ❖ تكون ضمن خبرات المتعلم ومألوفة لديه وموجهة مباشرة إلى المتعلم.
- ❖ تعدد إجراءات الحل وطرائقه: يجب ألا يكون للمشكلة المختارة حل واحد بالضرورة بل يمكن حلها باستخدام طرائق وإجراءات مختلفة على وفق قدرات المتعلمين واهتماماتهم و المتعلمين محتاجون إلى فرصة تتاح لهم لتحليل المشكلات والوقوف على الخطوات المرتبطة بها والتروي والتفكير فيما لم يسبق التروي فيه وذلك لإنجاز حلول ممكنة قد تكون بعيدة عن الملاحظة ويؤكد هذه الرؤية تعريف نيويل وسيمون ١٩٧٣ Newell & Simon بأن حل المشكلة موقف يريد فيه الفرد شيئاً ما ولا يعرف في الحل أية سلسلة من الأعمال التي يمكن تأديتها للوصول إليه. وأكد اندرسون (Anderson, ١٩٩٥)، ان عملية حل المشكلة توصف من خلال ثلاث حالات:

١. **الحالة الابتدائية Initial state** : تتضمن اكتشاف المشكلة وتحديدها بشكل واضح .
٢. **الحالة المتوسطة Intermediate state** : تتضمن وضع الحلول والفرضيات والبدائل الممكنة .
٣. **حالة الهدف Goal state** : تتضمن الوصول إلى الهدف وإزالة المشكلة وما يصاحبها من توتر .

يتم تعريف المشكلة على انها الحالة التي تكون بعض مكوناتها معروفة بالفعل، ويجب ان تكون المكونات الاضافية تم التاكد منها او تحديدها، وحل المشكلة على نطاق واسع هو جميع العمليات التي تشارك في حل تلك المشكلة، هناك العديد من تقنيات حل المشكلة يتم وضعها موضع التنفيذ على مر السنين، مثل العصف الذهني، تحليل المسار SWOT (نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات)، والتي بطريقتها الخاصة كثيرا ما أثبتت نجاحها. وتتكون المشكلة من المكونات الاتية، هي:

❖ **المعطيات**– هي الظروف والأشياء أو المعلومات التي تساعد في إبراز المشكلة.
❖ **الأهداف**– هو ما نريد الوصول إليه أو تحقيقهُ وذلك للوصول إلى حل يساعد على التغلب على المشكلة وينقلنا من مرحلة المعطيات إلى تحقيق الأهداف.
❖ **العوائق**– هي أن الطريق لا يكون سهلاً ومباشراً بين المعطيات والأهداف بل لا بد من تتابع صحيح لسلوك المفكر لأن الطريق لا يكون واضحاً من بداية عرض المشكلة وهذه العناصر تشترك في جميع المشكلات.

وفي تقنيات العصف الذهني، على سبيل المثال هو بالنسبة للمجموعات او الافراد هو كسر للطرق التقليدية والمعتادة في التفكير وتوليد افكار جديدة، ومن ثم يمكن تقييمها واختيار اكثر الطرق فعالية، لذلك العصف الذهني هو طريقة للبحث عن وتطوير وابتكار الحلول لمشكلة من خلال التركيز على المشكلة وتشجيع المشاركين للخروج بالعديد من الحلول الممكنة غير العادية والإبداعية، وبعبارة

أخرى هي مرحلة التجريب (الاختبار التجريبي) للفكرة الجديدة (المبدعة). وبطبيعة الحال، هناك مشاكل أخرى يمكن حلها باستخدام ما، وغالبا يشار اليها الحس السليم، فالحس السليم هو النوع العاشر من الذكاء، ويكاد يكون منسيا، ويمكن ان يمسك مفتاح حل العديد من مشاكل الحياة الحقيقية، وعلى سبيل المثال في السيناريو الاتي:

فوجىء سائق سيارة قطيع من الاغنام يسير في نفس الاتجاه في الممر الضيق التي يسير فيها بحيث لم تترك له مجالا للقيادة، نظر الراعي الى السائق بوصفه مصدرا للازعاج يجب التخلص منه، بينما نظر السائق الى الغنم بوصفها مصدرا للازعاج يعوق استمتاعه برحلته، كيف يمكن التوصل الى حل ودي لارضاء كلا الطرفين؟

الحل:

تتوقف السيارة والراعي وكلبه يدفعون الاغنام على طول الممر الخلفي للسيارة لبضعة يارادات، وعندما يكون جميع الاغنام والكلب في الجزء الخلفي من السيارة، سيكون الطريق واضح للسائق، وعندها يواصل السائق رحلته، والراعي هو ايضا حر في مواصلة رحلته دون عوائق.

مفهوم مهارات حل المشكلات:

اولا– مهارة تعريف المشكلة وإدراكها – هي تحديد المشكلة بصورة واضحة، الشيء المهم أن يدرك الطفل أهمية تعريف المشكلة وبذل الجهد في هذا الاتجاه، فالتعريف المحدد للمشكلة موقف يقود إلى فكرة ما جديدة وأحياناً حلولاً للمشكلة.

ثانيا– مهارة طرح الفرضيات (توليد الحلول) – هي إنتاج عدد من الحلول والبدائل بعد وضع عدد من البدائل للموقف المشكل، يقوم الفرد بالنظر إليها على أساس أنها حلول لهذا الموقف، وأي حالة تستدعي حلاً ما يمكن اعتبارها مشكلة،

ولا يكون التركيز هنا على إيجاد الحل فقط، بل على إيجاد ثلاثة حلول على الأقل (حتى لو كان أحدها واضحاً تماماً).

ثالثا– مهارة عمل الخيارات الشخصية (اختيار الحل الصحيح من بين حلول عدة) – هي تضييق التفكير للاقتصار على حل واحد من أجل البدء بتنفيذه، والانتهاء لقرار أو حل واحد يستطيع من خلاله الفرد العمل والتنفيذ (اختيار الحل النهائي)، فبعد الوصول إلى عدد من الحلول البدائل ينبغي اختيار أحدها يكون ضرورياً مهما بدت الحلول جيدة أو سيئة أي تحديد الحل الأفضل من الحلول البديلة.

رابعا– مهارة تنظيم المواقف أو الخبرات – هي مهارة تتضمن وضع المفاهيم أو الأشياء أو الأحداث التي ترتبط فيما بينها بصورة أو بأخرى في سياق متتابع وفقاً لمعيار معين.

خامسا– مهارة التنبؤ – هي قدرة الطفل على توقع أحداث تأسيساً على معلوماته السابقة، سواء أكانت ناتجة عن ملاحظاته أو عن استنتاجات خرج بها من تجارب معينة.

اهمية تعليم مهارات حل المشكلات:

- يكتسب الفرد المهارات العلمية المعرفية والعلمية الاساسية اللازمة لتعلم الخبرات المختلفة عن طريق توظيف هذه المهارات في الوصول الى حلول للمشاكل المختلفة التي تواجهه.
- يطور الفرد ثقته بنفسه ويعتمد على ذاته في مواجهة مشكلاته.
- يثير اسلوب تعلم حل المشكلة اهتمام الفرد عادة ويجعله يشعر باهمية ما يتعلم.
- يقوم الفرد بتطبيق المعرفة في مواقف جديدة عندما تنشأ عن المشكلة الاساسية مشكلات ومسائل جديدة.

- تتوافر في استراتيجية حل المشكلة والانشطة التي يمارسها الفرد لتحقيق فرص جيدة من العمل الفردي والجماعي.

العوامل المؤثرة في مهارات حل المشكلات:

توجد عدة عوامل تؤثر في سلوك حل المشكلات بعضها يشكل عقبات تعوق حل المشكلات وبعضها قد يكون له اثر إيجابي يساعد في الوصول إلى الحل المناسب، وهي على النحو الآتي:

١. **الثبات الوظيفي** – يعني الميل إلى استخدام القواعد والمفاهيم والإجراءات والتحركات في فضاء المشكلة بطريقة مألوفة وثابتة ودون تغيير، وهو عامل يؤثر في سلوك حل المشكلة تأثيراً سلبياً.
٢. **التهيؤ العقلي السلبي** – يؤدي التهيؤ السلبي إلى إعاقة سلوك حل المشكلة ويجعل الوصول إلى حل صحيح لها أمراً صعباً يشير هذا المصطلح إلى النزوع إلى حل المشكلة بطريقة محددة والمحافظة على استخدام طريقة واحدة حتى عندما يكون الأنسب استخدام طريقة مختلفة.
٣. **الافتراضات الكامنة** – تشكل الافتراضات الكامنة عاملاً سلبياً يعوق الوصول إلى حل المشكلة وتشير إلى ما يفترضه الفرد على معطيات المشكلة وهذه الافتراضات تحدد تحركات الفرد وتمنعه من رؤية مسار الحل المناسب.
٤. **اثر الحضانة** – تشكل الحضانة عاملاً ايجابي التأثير وذلك بعكس العوامل الثلاثة السابقة، وتشير الحضانة إلى مدة ينصرف فيها الفرد عن التفكير بالمشكلة أي يتوقف عن محاولة الحل وينصرف إلى أي نشاط آخر وذلك عندما يستنفذ جميع الحلول الممكنة كما ويفشل في الوصول إلى الحل المناسب وعندما يعود للتعامل مع المشكلة من جديد فأنه يتوصل إلى الحل المناسب، وإن مدة الحضانة تساعد في حل المشكلة للأسباب الآتية:

- ❖ تكون الحضانة مدة راحة تؤدي إلى زوال التعب ويسترد الفرد خلالها نشاطه الفكري.
- ❖ تجعل مدة الحضانة الفرد يتخلص من التهيؤ العقلي غير المناسب ويسمح لطرق حل جديدة بالظهور.
- ❖ يتم خلال هذه المدة إجراء بعض التدريبات على الحل، على الرغم من زعم بعضهم أنهم لم يجروا أية تدريبات وإنها كانت مدة راحة فقط.

كيف نحسن سلوك حل المشكلات؟

يتم تحسين سلوك حل المشكلات من خلال ما يأتي:

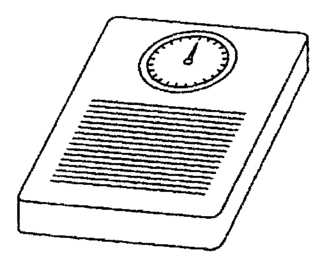
- التصور العقلي لصياغة وتحديد المشكلة.
- فحص الافتراضات التي وضعتها لحل المشكلة ومدى مناسبتها لحل المشكلة.
- الوعي الجيد بأساليب حل المشكلة.
- أهمية المعلومات والمعرفة الجيدة المتصلة بالمشكلة.
- اهمية التمكن من العمليات المعرفية المناسبة لحل المشكلة.
- اهمية تلازم مهارات التفكير العامة مع مهارات التفكير الخاصة في حل المشكلة.
- اهمية التمثيل العقلي لكل حالة ذات صلة بالمشكلة.

نماذج من اختبار حل المشكلات:

اختبار تمارين حل المشكلات:

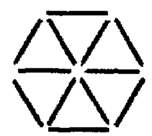
الالغاز في هذا الاختبار يتم توقيتها ولا يوجد تقييم، انها مدرجة على انها مجرد تمرينات حل المشكلة بايجاد حلول خلاقة، كما في حالة تجارب مماثلة في هذا الكتاب، يقترح انه اذا كنت لا تجد حلا على الفور، انت لا تتعجل البحث عن الجواب، ولكن لابد من العودة الى المسألة في وقت ما لاحقا، وربما حتى في مناسبات عدة:

س١. كيف يمكنك ان تزن بدقة جرو صغير بمقياس منزلي اذا كان الجرو نشطا ولا يحتفظ باستقراره؟



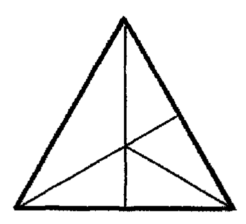
س٢. قبل العديد من السنين الماضية، حوكم لص بالخيانة ضد الامبراطور الروماني، وحكم عليه بالاعدام، فشعر الامبراطور بالرحمة قليلا عليه، فسأل الرجل كيف يود ان يموت، وما الطريقة التي سيختارها اذا وجد نفسه في نفس الموقف؟

س٣. حرك موضع اربعة عصي فقط لانشاء ثلاث مثلثات متساوية.

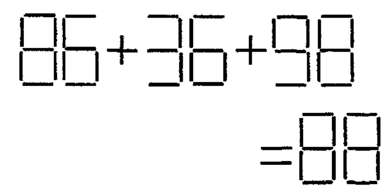


س٤. اليوم تحتفل "هدى" بعيد ميلادها، بعد يومين لاحقة سيحتفل اخوها التوأم "علي" بعيد ميلاده، فكيف يمكن ان يكون ذلك؟

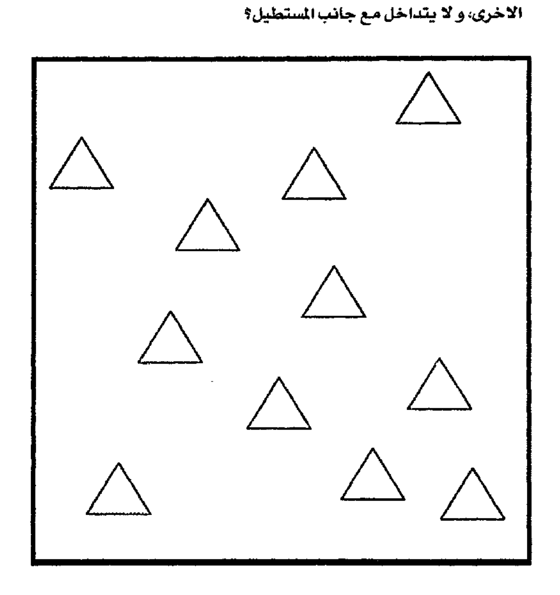
س٥. كم عدد المثلثات التي تظهر في الشكل ادناه؟



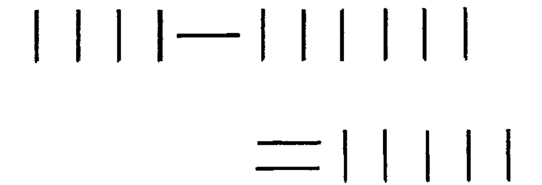
س٦. العصي في الشكل ادناه انتجت معادلة غير صحيحة، أزل ثلاث عصي من دون مضايقة العصي التي وضعت اصلا من اجل عمل معادلة صحيحة.



س٧. أضف اكبر مثلث ممكن متساوي الاضلاع بحيث لا تلمس اي من المثلثات الاخرى، و لا يتداخل مع جانب المستطيل؟

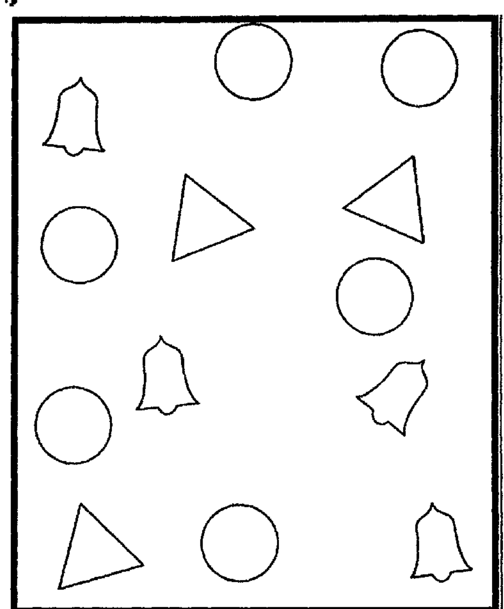


س٨. اعثر على طريقة لاضافة (١٦) عصا من دون مضايقة اي من العصي الـ (١٨) الموضوعة من اجل جعل المعادلة تقرا بشكل صحيح؟



س٩. قبل ان يحتشد الناس في الساحة، قدم الامبراطور للمصارع فرصة اخيرة للهرب من الموت عن طريق رسم اثنين من الزلات، لاحظ الامبراطور ان احد هذه الورقتان كتب فيها كلمة " موت"، والاخرى كتب فيها كلمة "حرية"، وان عاشقة المصارع هي كانت زوجة الامبراطور، قامت لتهمس في اذن الامبراطور بان كلا الورقتين تقول " موت"، وبالرغم من ذلك، لا زال المصارع يفوز بحريته، كيف؟

س١٠. قسم المستطيل الى اصغر عدد ممكن من الشرائح المتساوية في الحجم والمساحة، لكن كل جزء يحتوي على نفس العدد من المثلثات والاجراس والدوائر.

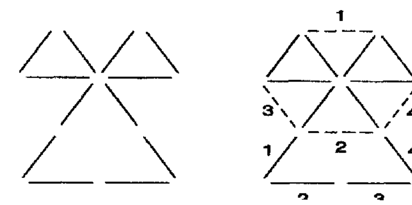


إجابات اختبار تمارين حل المشكلات:

١. زن نفسك، ثم التقط الكلب وزن نفسك ثانية مع الكلب، فالفرق بين الوزنيين هو وزن الكلب.

٢. الموت في سن الشيخوخة وبأسباب طبيعية.

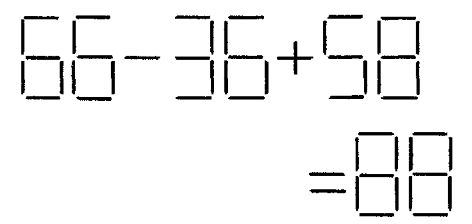
٣.



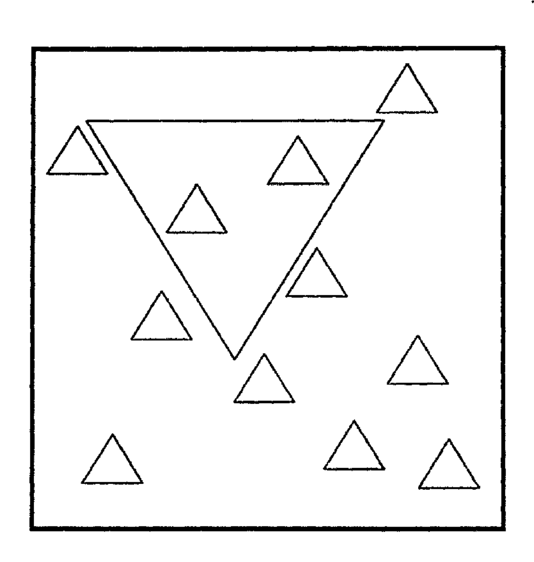
٤. هدى ولدت قبل منتصف الليل في (٢٨) شباط، وعلي ولد بعد منتصف الليل في واحد اذار، وسنة السؤال هي سنة كبيسة، وعليه (٢٩) شباط يقع بين عيدي ميلادهما .

٥. ١٢ مثلث.

٦. أزل ثلاث عصي من دون مضايقة العصي التي وضعت اصلا من اجل عمل معادلة صحيحة.



٧.

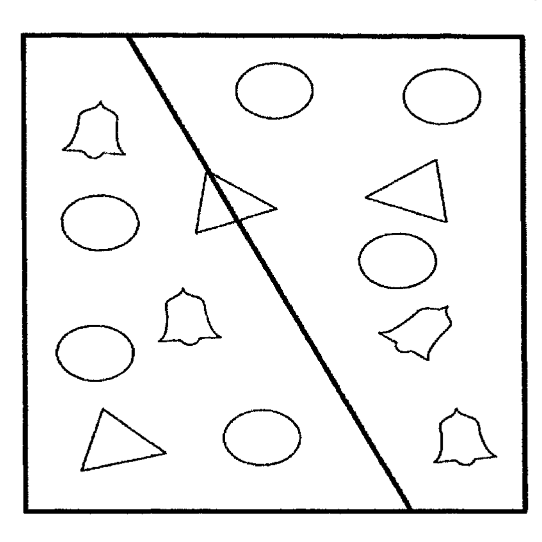


٨.

TEN-NINE
=□NE

٩. المصارع ابتلع قطعة الورق التي التقطها وعرض الاخرى على الامبراطور، قائلا: " اعرض الورقة على الحشد واخبرني ماذا سيكون مصيري"، طالما ان الورقة التي تم تناولها تقول "موت"، فاعلن الامبراطور، لينقذ ماء وجهه امام الحشد بان الورقة المختارة من قبل المصارع تقول"حرية".

١٠.



الفصل الخامس

الذكاء الانفعالي

- المدخل الى مفهوم الذكاء الانفعالي
- مفهوم الذكاء الانفعالي
- مكونات الذكاء الانفعالي
- نماذج الذكاء الانفعالات
- قياس الذكاء الانفعالي
- نماذج من اختبارات الذكاء الانفعالي
-

الفصل الخامس
الذكاء الانفعالي

المدخل إلى مفهوم الذكاء الانفعالي:

لقد مضت سنوات قليلة على دخول موضوع الذكاء الانفعالي ضمن الأدب النفسي وظهر إبداع حديث أكثر انتشارا في مجلة الأعمال الشعبية وكذلك في أدب العمل الأكاديمي وفي الحقيقة تم شرحه وبمستوى رفيع في نشرة إدارة الأعمال الأكاديمية لهي (Huy,١٩٩٩) ونشرة هارفارد للأعمال لكولمان (Goleman, ١٩٩٨) وشبكة الاتصال العالمية Entrant لعرفة كيف يتعامل الباحثون، وكيفية ربطه ببعض المتغيرات، وعلى الرغم من هذا النشر الذي هو إثبات وقوة ساندة كلية غير مجزاة لقياس الذكاء الانفعالي على المستوى الشعبي، أصبح الذكاء الانفعالي يلعب دور المفتاح في مكان العمل.

ان في تاريخ الشرائع الملكية القديمة عبارات تفيض حباً للناس وعطفاً وإحساسا مسؤولاً عما يجدر ان يقدمه لهم من الخير كتلك العبارات التي أختتم بها حمورابي شريعته. فهو يدعوا الناس في زمانه والأجيال القادمة ليعرفوا الخير ويتعلموا كيف ينشروه ويقدموه عن حب وتعاطف فلا يظلم أحد حقداً وأنانية، وتلك هي النظرة الكلية للإرادة الأخلاقية البابلية المتمثلة في شريعة حمورابي.

لقد اهتم الإنسان في مراحل تاريخه بملاحظة الفروق الفردية بين الأفراد ووصفها، هذه الفروق التي تتجلى في تصورنا عن عالمنا الشخصي وخبراتنا الذاتية ومشاعرنا الخاصة ودوافعنا وانفعالاتنا وقدرتنا وقيمنا ومعتقداتنا وأفكارنا وآرائنا ومثلنا العليا، ان هذا الاهتمام ولد لدى الفلاسفة القدماء الرغبة في دراسة النفس الإنسانية للتعرف على أسباب هذه الفروق وأثرها، ولا سيما سقراط الذي ينادي بالرحمة والتعاطف لكل ذي روح، واما افلاطون فيرى إن التربية تعني الفضيلة التي تنمي العواطف والعادات الحسنة وهما العمل اليدوي الأول الذي يتقدم على كل

تعليم، وقد ميز افلاطون قديما قوى العقل إلى ثلاثة مظاهر رئيسة هي الإدراك للناحية المعرفية، والانفعال للناحية العاطفية، والنزوع للأداء والفعل، ويرى بيرت Burt ان مفاهيم افلاطون يمكن التعبير عنها بلغة علم النفس الحديث بالنواحي العقلية Intellectual والانفعاليةEmotional والخلقية Moral، كما يمكن ان تستخدم الفاظ المعرفة Cognition والوجدان Affection والنزوع Conation. أما أرسطو فانه يقسم قوى العقل إلى مظهرين رئيسين،الأول عقلي معرفي، والثاني انفعالي مزاجي حركي دينامي، وتحدث عن الانفعالات وحصرها في المحتوى الاجتماعي، والميل للقيام بالسلوك، وتمييز الاستثارة الجسمية.

ويذكر أرسطو دعوته إلى ادارة الحياة الانفعالية بذكاء . فالانفعالات اذا ما مارست ممارسة جيدة ستحوز بالحكمة . والانفعالات هي التي تقود إلى التفكير والقيم، فالمشكلة عند أرسطو ليس في حالة الانفعال وإنما في سلامة الانفعال وكيفية التعبير عنه وهي التي بدورها تؤدي إلى التحضر والاهتمام والتعاطف على حياة المجتمع.

أما ديكارت فيرى إلى إن وظيفة العقل التفكير والشعور، فالتفكير في نظره ما ينطوي تحت النشاط الشعوري من الناحية العقلية، ونقصد بالشعور ما يجده الفرد في نفسه من أحوال السرور والألم أو الرضا والسخط أو الميول والرغبات، وبذلك فان ديكارت قد أفاد علم النفس كثيرا حين وجه الاهتمام بدراسة الشعور بدلا من العقل، فأصبح علم النفس هو علم الشعور.

أما شارلز دارون Charles Darwin فبحث مبكرا في الجوانب الوجدانية غير المعرفية وتعرض لهذا الموضوع منذ عام ١٨٣٧، ونشر أول كتاب عام ١٨٧١ حيث تعرض لموضوع"التعبير الوجداني" العاطفي الذي يلعب دورا هاما في السلوك التوافقي الذي يظل بديهية حقيقية وهامة للذكاء الانفعالي حتى الآن.

إن جذور الذكاء الانفعالي ترجع إلى القرن الثامن عشر، حيث كانت النظرة إلى العقل والحياة النفسية للفرد تقسم إلى ثلاثة أقسام هي:

١. المعرفة Cognition – تشتمل على وظائف الذاكرة والتفكير ومختلف العمليات المعرفية.
٢. العاطفة أو الوجدان Affection– تشتمل على الانفعالات والنواحي المزاجية والحدس ومختلف المشاعر مثل الفرح والسرور والغضب والإحباط والخوف.
٣. الدافعية Motivation – تشتمل على الدوافع البيولوجية والمكتسبة والغايات والأهداف التي يسعى الفرد إلى تحقيقها ومقاصده من سلوكياته.

أما وليم جيمس ١٨٩٠ فيرى إن الشعور أو الوعي بالذات، هو في جوهره خبرة اجتماعية، وهذا يتفق مع حكمة سقراط"اعرف نفسك" والتي تعد حجر الزاوية في الذكاء الانفعالي الذي يكون جانبا مهما في الذكاء الشخصي، وتعني الحكمة وعي الإنسان بمشاعره وقت حدوثها، أي إن الوعي بالذات كموضوع نفسي اجتماعي يتعلق بادراك الفرد بان له تأثير على الآخرين وللآخرين تأثير عليه، وفي عام ١٨٩٢ ذكر جيمس في كتابه دروس مختصرة في علم النفس تعريفا اعتبر قياسيا حين قال: خير تعريف لعلم النفس هو وصف حالات الشعور وتفسيرها بحد ذاتها.

أما فونت Wundt (١٨٣٢– ١٩٢٠) فيشير إلى إن علم النفس هو تأمل الفرد لما يجري في داخله من خبرات حسية أو عقلية، وأن على علم النفس أن يبحث في ما نسميه بالخبرة الداخلية، وتعني الإحساس والمشاعر والأفكار، وذلك تمييزا لها عن الخبرة الخارجية التي تكون موضوع العلوم الطبيعية.

أما ماكدوجل (١٩٠٨, Mc dougal) فقد بذل جهدا في بيان المنابع الغريزية الممكنة لعواطف الحياة الراشدة وأوضاعها، وذكر إن العواطف تتكون عند الطفل نحو الناس كأبيه وأمه أو نحو مدرسته وناديه مبكرا، وان هذه العواطف تثير في نفسه انفعالات مختلفة، كما يتكون عند الإنسان عاطفة نحو نفسه يعلق

ماكدوجل أهمية كبرى في ضبط النفس والأخلاق والإنتاج وهذه العاطفة مبنية بصورة رئيسة على غريزتي إثبات الذات والخضوع.

لكن البداية الحقيقية للذكاء الانفعالي تعود إلى حركة اختبارات الذكاء من قبل ثورندايك (Thorndike,١٩٢٥) إذ اشار في بحوثه إلى أن الذكاء يتكون من مجموعة من العناصر المنفصلة، فكل أداء عقلي عبارة عن عنصر منفصل عن بقية العناصر الأخرى، ولكن يشترك مع كثير من العناصر في بعض المظاهر، وحددها بثلاث عناصر هي الذكاء المجرد والذكاء الميكانيكي والذكاء الاجتماعي، وقدم مفهوم الذكاء الاجتماعي بأنه القدرة على فهم الآخرين والسلوك الحكيم في العلاقات الاجتماعية، وقد قدم هذه الفكرة في مجلة Harpers Magazine ، وقد فسر السلوكيون الذكاء في ذلك الوقت بأنه القدرة على جعل الآخرين يتصرفون وفقا لما يريده الشخص.

أما سبيرمان (Speaman,١٩٢٧) فقد تنبه إلى ما اسماه قانون إدراك الخبرة ويقصد به ان كل خبرة تتم ممارستها تميل إلى ان تستدعي معرفة مباشرة بخصائصها، والخبرة هي كل ما ينتقل إلى الإنسان عن طريق الحواس وجميع الحالات الوجدانية والعمليات المعرفية وبالتالي هذا المفهوم قريب الشبه من مفهوم الذكاء الشخصي، يضاف إلى ذلك اقتراح سبيرمان الذي يعد من ضمن أنواع العلاقات العشرة التي تكون هذا القانون وهو ما يسميه العلاقات النفسية ويقصد بها إدراك أفكار ومشاعر الآخرين والحكم عليها، وهو قريب من مفهوم الذكاء الاجتماعي، أما دراسات كاتل ١٩٣٣ فقد برهنت على وجود ارتباط قوي بين مقاييس الشخصية بالمعنى الوجداني والمعرفي.

وأما ديفيد ويكسلر(Wechsler,١٩٤٠) فعرف الذكاء بالقدرة الكلية لدى الفرد على التصرف الهادف والتفكير المنطقي والتعامل المجدي مع البيئة، وأكد في عام ١٩٤٣ بضرورة الاهتمام بالقدرات الانفعالية لتنبؤ قدرة أي شخص على النجاح في الحياة. وقد انقطع حبل التفكير والبحث حول هذه المسألة ولم يطرأ أي

تعديل أو دراسة حتى قام هوارد جاردنر (Howard Gardner,١٩٨٥) بالحديث عما اسماه" الذكاء المتعدد".

وظهرت مفاهيم لها علاقة بالذكاء الاجتماعي كالاستبصار الاجتماعي واستنتج شابن (Chapin,١٩٤٢) إن المشاركة الاجتماعية في المجتمع تمثل مقياسا أوليا للذكاء الاجتماعي وقدم الاستبصار الاجتماعي ليمثل الفهم للذكاء الاجتماعي الانفعالي.

أما ويديك (Wedeck,١٩٤٧) في دراستها للقدرات النفسية فوجدت ان إدراك الأشخاص الآخرين يتطلب من الشخص المدرك ان يتوافر له قدر كاف من الاستبصار بدوافعه ومشاعره وبرغم اهتمامها بالذكاء الشخصي إلا إنها لم تبذل جهدا في دراستها لقياسه او تقديره.

ثم قام ليبر (Leeper,١٩٤٨) بتقديم مفهوم التفكير الانفعالي كجزء من التفكير المنطقي، ومن الذكاء بشكل عام.

وفي عام ١٩٥٠ درس بياجيه (Pegett,١٩٥٠) الذكاء الاجتماعي من الجانب التطوري وليس من جانب الفروق الفردية، وقد استعمل تعليمات لمقارنة المفاهيم الأخلاقية للأطفال ومقترحاتهم لبعض القصص ذات المشكلات الأخلاقية.

وقد أوضح جيلفورد (Guilford,١٩٥٩) في كتابه (ثلاثة أوجه للذكاء) قدرات المحتوى السلوكيBehavioral Content في نموذج التكوين العقلي المتمثلة بالاستدلال من ظواهر السلوك على قدرات الفرد في استقبال وتفسير أفكار ومشاعر ومواقف الآخرين في التفاعلات الاجتماعية (الذكاء الاجتماعي)، وفي تعديله لنموذجه أشار جيلفورد على المحتوى السلوكي (كمعلومات غير لفظية)، والتي تشمل التفاعل الاجتماعي (الوعي بمشاعر الآخرين والوعي بمشاعرنا) ولكنه ركز على الجزء الأول وهو ما يتصل بادراك الآخرين وهو جوهر الذكاء الانفعالي، وأهمل الجزء الأخر وهو جوهر الذكاء الشخصي.

وفي عام ١٩٦٠ صدر كتاب هام عن الذكاء ومقاييسه وصور مفهوم الذكاء الاجتماعي بأنه لا فائدة منه. واشار ونستن (Weinstn,١٩٦٩) إلى مصطلح كفايات الاتصال الاجتماعي الذي مثل تطور مفهوم الذكاء الاجتماعي من خلال الاهتمام بالعملية التفاعلية بين الأفراد وقد ركز على اتخاذ ادوار الآخرين في ضوء القدرة على توقع سلوكهم.

وعرض كرونباخ (Cronbach ,١٩٦٣) إلى ما يسمى الأداء المميز للفرد Typical Performance، الذي أشار إلى أهمية السلوك الاجتماعي في الأداء.

وتوصل ثومسون(Thomson,١٩٧١) إلى إن الذكاء يرتبط بالأخلاق ارتباطا موجبا وان أعلى الصفات الخلقية ترتبط ايجابيا بالذكاء وهي ضبط النفس والقدرة على الاحتمال وان هذا الارتباط الموجب لا يحول دون وجود فروق فردية تظهر لدى بعض المجرمين الذين قد يصل ذكائهم إلى مستوى العبقرية، أو بعض الحالات لدى الأفراد الذين قد يهبط ذكائهم إلى المستوى المتوسط أو الأقل من المتوسط ولا يعني هذا الارتباط إن العلاقة بين الذكاء والأخلاق سببية.

وتوصل بلبن واوستن وموتران (Belbin&Mottran,١٩٧٦) إلى نتيجة مفاداها ان المجموعات ذات الذكاء العقلي العالي لم تكن أعلى أداء الأمر الذي دفعهم إلى تقديم نموذج شهير عن ادوار فريق العمل.

كما قدم ورديل ورويس (Wardeel&Royce,١٩٧٨) تصورا نظريا مبنيا على نتائج الدراسات في هذا المجال، وأكد على وجود علاقات قوية وارتباطات بين النظام الانفعالي والنظام المعرفي، ويظهر تأثيرها على الشخصية الإنسانية في تكاملها ونظرتها وتعاملاتها مع العالم مما يضفي عليها وحدة كلية منظمة ومتمايزة.

أما في عام ١٩٧٩ فقد بحث جاردنر مع مجموعة من الباحثين موضوع الذكاء المتعدد الأبعاد، بهدف استقصاء الإمكانات الذهنية والبشرية الكامنة.

وفي عام ١٩٨٠ أشار بوزان Buzan إلى انموذج يصور العلاقة بين الجانب العقلي والانفعالي داخل الفرد، حيث يظهر هذا التكامل ويتبلور من خلال الذكاء الانفعالي والذي يعبر عن نفسه في صور سلوكية متعددة.

وفي عام ١٩٨٣ صدر كتاب لهوارد جارنر Howard Gardner بعنوان أطر العقل(Frames of Mind) ذكر فيه إن العصر الذهبي لاختبارات الذكاء بدأ خلال الحرب العالمية الأولى حيث اخضع مليونان من الأمريكيين لاختبارات الذكاء التحريرية من أجل تصنيفهم، ثم نمت وتطورت على يد عالم النفس (Lewis Terman) من جامعة ستانفورد، ولقد استنتج إن مقياس (ستانفورد بينيه) للذكاء لا يتنبأ بانجاز ناجح أو نشاط دائم وفاعل في العمل الوظيفي، وذكر إن نجاح الفرد في الحياة لا يقرره نوع واحد من الذكاء بشكل حاسم، وإنما هناك قطاع واسع من أنواع الذكاء المتعدد وليس كما كان يعتقد فيما مضى بوجود نوع واحد من الذكاء يتحكم في جميع مجالات الحياة، وأخيرا أعلن فيه نظرية الذكاء المتعدد الأبعاد الذي يرى فيه إن العقل البشري يمكن أن يوصف بشكل أفضل من خلال مجموعة محددة من القدرات والمواهب الذهنية تتألف من سبعة ابعاد رئيسة اسماها ذكاءات، وقد أشار بالتحديد إلى نوعين من الذكاء يتقاطعان مع ما يسمى بالذكاء الانفعالي وهما الذكاء الوجداني والذكاء الشخصي.

وفي عام ١٩٨٥ أوضح جاردنر (Howard Gardner,١٩٨٥) في كتابه الذكاءات المتعددة إن فهم الإنسان لنفسه وللآخرين وقدرته على استلام وتوظيف هذا الفهم يعد أحد نماذج الذكاء.

ويعد باينز (Paynes,١٩٨٥) أول من استخدم مصطلح الذكاء الانفعالي في أطروحة الدكتوراه التي قدمها عن نمو الذكاء الانفعالي (A study of emotion: Developing emotional intelligence) ولم ينتبه له أحد في ذلك الوقت.

وفي عام (١٩٨٥) جاءت النظرية السياقية Contextual theory لستيرنبرج (Sternberg,١٩٨٥)، التي انتقد فيها الاتجاه التقليدي الذي حصر الذكاء بمجموعة من النشاطات التحليلية في السياق الأكاديمي، ورأى أنه من غير المعقول أن يتم استخدام الاختبارات العقلية المشبعة بالمواقف الأكاديمية للتنبؤ بأداء الأفراد في المجالات المهنية والاجتماعية، لذا طالب بتوسيع مفهوم الذكاء ليشمل الحياة اليومية للفرد، وفي العام نفسه (١٩٨٥) قدم لنا بار- اون ١٩٨٥ (Bar–on,١٩٨٥) مصطلح معامل الانفعالية Emotionally Quotient، الذي يعد بمثابة بداية لظهور نظرية الذكاء الانفعالي، وشهد عام (١٩٩٠) الميلاد الحقيقي للذكاء الانفعالي بوصفها نظرية قابلة للبحث والدراسة في علم النفس بمجموعة من المقالات التي قدمها جون ماير John Mayer أستاذ علم النفس بالجامعة الأمريكية وبيتر سالوفي Peter Salovey أستاذ علم النفس بجامعة بيل الأمريكية، وكل ما كتب عن الذكاء الانفعالي قبل ذلك كان مجرد إرهاصات. وتوصلت دراسات روبرت ستيرنبرج (R.Sternberg,١٩٨٥) إلى أن الذكاء يتكون من ثلاثة جوانب هي الجانب المكوناتي الذي يدل على التفكير التحليلي والجانب ألخبراتي المرتبط بالتفكير الإبداعي والجانب السياقي المتضمن الشخص البارع في العلاقات الاجتماعية ، وحدد مفهوم الذكاء الاجتماعي في كتابه"ما بعد الذكاء" بأنه مستقل عن القدرات الأكاديمية وانه مفتاح أساسي للأداء الناجح في الحياة.

واما في عام ١٩٨٦ وصف ليفينLevine الذكاء الانفعالي بتصرف الفرد وفقا للمعايير الأخلاقية في المجتمع الذي يعيش فيه، لأنه إذا تصرف الفرد خلافا لما فيه من عادات وتقاليد اكتسب عداوة من يعيش معهم وأثار بذلك استيائهم.

كما قدم جرينسبان في عام ١٩٨٩ نموذج لتعلم الذكاء الانفعالي في ضوء نظرية بياجيه للنمو المعرفي ونظريات التحليل النفسي والتعلم الانفعالي، وفي هذا النموذج عرض جرينسبان مستويات الذكاء الانفعالي:

- التعلم الجسمي Somatic Learning وفيه يتعلم الطفل الانفعالات المرتبطة بالحاجات الجسمية.
- التعلم بالنتائج Consequence Learning وفيه يتعلم الطفل الأفكار والمعاني.
- التعلم التركيبي التمثيلي Representational Structural ويحدث فيه أعلى درجات تعلم الأفكار والمعاني والانفعالات.

وفي عام ١٩٨٩ ارتبطت محاولات جاردنر وهاتش Gardner&Hatch لتفسير الذكاء الشخصي بشكل كبير بما نسميه " ما وراء المعرفة" أكثر من ارتباطها بالبحث عن القدرات الوجدانية، وقد وضعت نماذج لتحليل وفهم الذكاء الانفعالي، ولكنها أعطت أوجه مختلفة عن طبيعة الذكاء الانفعالي.

وفي عام ١٩٩٠ تم نشر مقالتين لاثنين من الأساتذة الاكاديمين في إحدى الجامعات الأمريكية وهما جون ماير وبيتر سالوفي ,(Mayer&Salovey,١٩٩٠) في محاولتهما لتطوير طريقة القياس العلمي في تقدير المشاعر الانفعالية المختلفة للأشخاص، وقد وجدا إن بعض الأشخاص كانوا أفضل من غيرهم في تعريفهم لمشاعرهم الخاصة ومشاعر الآخرين، وفي حل المشكلات المتعلقة بالقضايا الانفعالية وقد وضعا اختبارا لقياس الذكاء الانفعالي، أطلقا عليه "ذكاؤنا الانفعالي" (القيسي،٢٠٠٥) وقدما أنموذجا للذكاء الانفعالي في كتابهما (الخيال، المعرفة، الشخصية) (Imagination,Cognitions&Personality)، متأثرين بكتاب جاردنر وقد استخدما مصطلح الذكاء الانفعالي Emotional Intelligence لأول مرة، وأرادا أن يميزا بين القدرات المتدرجة تحت الذكاء الانفعالي وبين السمات الاجتماعية ولابد من الإشارة إلى أنهما كانا على دراية تامة بما سبق من عناصر الذكاء غير المعرفي، وقد وصفا الذكاء الانفعالي بأنه نوع من أنواع الذكاء الاجتماعي مرتبط بالقدرة على مراقبة الفرد لانفعالاته وانفعالات الآخرين والتمييز بينهما واستخدام المعلومات في توجيه وضبط تفكيره وانفعالاته.

وفي أوائل التسعينيات من القرن العشرين وتحديدا في عام ١٩٩٥ لمع اسم دانيال جولمان Daniel Goldman لجعل مصطلح الذكاء الانفعالي معروفا وليس حكرا على المؤسسات الأكاديمية المتخصصة نظرا لتوجهه بكتاباته إلى وسائل الإعلام المختلفة، وقد بدأ في عام ١٩٩٤ التخطيط لكتابة مؤلف بعنوان التنور الانفعالي Emotional Literacy ولكي ينجز هذا الكتاب قام بزيارات متعددة للمدارس للوقوف على البرامج التي تستخدم في التربية، وقد قرأ الكثير مما كتب في مجال الانفعالات، إلى ان قرأ أعمال ماير وسالوفي، وأصبح على دراية تامة بأعمال سالوفي وماير مما دفعه إلى تغيير عنوان كتابه من الأمية الانفعالية إلى الذكاء الانفعالي، وحاول فيه أن يعرف الذكاء الانفعالي على شكل مجموعة من القدرات تتمثل في معرفة الانفعالات والدافعية وإدراك مشاعر الآخرين وإدارة العلاقات مع الآخرين، وقد بنى جولمان على افتراضات هذا التعريف العديد من الاستراتيجيات (العصف الذهني وتركيز الانتباه والترفيه عن النفس والثقة بالنفس والابتسام والوعي بالذات والبحث عن شيء حسن وتفريغ الطاقة وتفسير المشكلة بشكل أفضل والتوقعات الايجابية وضبط النفس وإراحتها وتكرار الإستراتيجية التي حققت حلولا ناجحة وطلب العون من الله سبحانه وتعالى.

وقام جاك بلوك في العام نفسه في جامعة كاليفورنيا بدراسة المتغيرات الشخصية المرتبطة بالذكاء مستقلا عن الذكاء الانفعالي والذكاء الانفعالي مستقلا عن الذكاء المعرفي وتوصل إلى أن ذوي الذكاء المرتفع مستقلا عن الذكاء الانفعالي كانوا أكثر تميزا في الجوانب العقلية وأقل تميزا في الجوانب الشخصية، أما المتميزون في الذكاء الانفعالي مستقلا عن الذكاء المعرفي فكانوا أكثر تميزا في الجوانب الاجتماعية ولديهم اتجاهات ايجابية نحو أنفسهم ونحو الآخرين.

أوضح ستوك ١٩٩٦ إن الوصول إلى قمة الأداء ينبع من الاهتمام بالعوامل الداخلية والخارجية لدى الأفراد، ومن ابرز العوامل الداخلية القدرة الوجدانية، لان الوجدان يؤثر في طاقتنا البدنية والعقلية، فعواطفنا معنا طوال الوقت، ومن المستحيل أن نتركها عند الباب، ثم تأخذها مرة ثانية عند العودة للمنزل.

وأما ماير وجيهر(Mayer&Geher,١٩٩٦) فقسما الذكاء إلى ثلاثة أنواع من الذكاءات (معرفي وانفعالي ودافعي) وهذه الأنواع مرتبطة مع بعضها بدرجة ما ومن هنا كان الذكاء الانفعالي هو أساس التنمية الاجتماعية والمعرفية للطفل.

وفي عام ١٩٩٨ نظم كولمان (٢٥) مهارة في كتابه العمل مع الذكاء الانفعالي(Working With Emotional Intelligence) إذ لاحظ إن صانعي النجوم والشهرة يتجهون في عالم العمل لامتلاك (٥) فئات لإكمال الشخصية وهي تنظيم الذات Self- Regulation والوعي الذاتي Self- Awareness والدافعية Motivation والتعاطف Empathy والمهارات الاجتماعية Social Skills.

وفي عام ١٩٩٩ نشر جيلدر وكراير (Childre&Cryer,١٩٩٩) دراساتهم حول الآثار القلبية في الدماغ وأوضحا بان القلب وتصرفاته تؤثر في كل ما نشاهده في الحياة في حين أشارت تايس وفايبر (Tice&Faber,١٩٩٩) في العام نفسه إلى دوافع تقديم الذات للأشخاص ذوي الذكاء الانفعالي وهي:

١) بناء الذات Self Construction

يعد بناء الذات الهدف الرئيس للأفراد ذوي الذكاء الانفعالي لان الفرد في تفكيره الخاص ربما يكون حرا بتخيل نفسه يملك أي نوع من الهوية إلا إن الهوية الجادة تتطلب إقناع الآخرين بأنه يملك خصائص معينة.

٢) التنظيم الانفعالي Emotional Regulation

إن خلق انطباع جيد لدى الأفراد يزيد المشاعر الايجابية ويقلل المشاعر السلبية فالأفراد ربما يقدمون أنفسهم بشكل ايجابي من أجل أن يشعروا بالأفضل حول ذواتهم فالشخص الذي يشعر بالحزن والكرب يكشف عن ذاته أكثر من محاولته لتنظيم انفعالاته من خلال الاتصال بالآخرين وتقديم ذاته.

٣) الحاجة للانتماء Need To Belong

يعد الانتماء أحد الحاجات الأساسية لتقديم الذات للآخرين لأن السبب الرئيس لجعل الأفراد ذوي الذكاء العاطفي يحاولون تقديم فكرة مرغوبة عن ذواتهم هو ليكونوا ملائمين للمجموعة ومن أجل تحقيق ذلك لابد لهم أن يكونوا جزءا منها.

أن هذه الكتابات والملاحظات قد أهملت لسنوات طويلة حتى جاء هوارد جاردنرHoward Gardner ويدأ يكتب عن الذكاء المتعدد حيث أشار إلى أهمية الذكاء الشخصي والذكاء بين الأفراد وإنهما بأهمية الذكاء المعتاد الذي نقيسه باختبارات الذكاء المعرفي.

مفهوم الذكاء الانفعالي:

شغل موضوع الذكاء حيزا كبيرا من اهتمام الفلاسفة والمفكرين منذ أقدم العصور، وقد نشأ مفهوم الذكاء في إطار الفلسفة القديمة، ثم أصبح موضوعا للدراسة في العلوم البيولوجية والفيزيولوجية وخاصة الفيزيولوجيا العصبية وعلوم الوراثة، وانتقل أخيرا إلى ميدان العلوم الإنسانية الحديثة. وقد تصدر موضوع الذكاء وقياسه مكانة مهمة في الدراسات والبحوث النفسية والتربوية منذ مطلع القرن الحالي.

كما قدمت اختبارات الذكاء إسهامات واسعة في تطور حركة القياس النفسي والتربوي ودفعها بخطى سريعة إلى الأمام، كما إنها أدت دورا بالغ الأهمية في تطوير نظرتنا الحديثة للذكاء.

إن الاهتمام باختبارات الذكاء نبع من جانب مهم منه دافع علمي واستهدف جزئيا الكشف عن طبيعة النشاط العقلي، وان هذا الاهتمام جاء في جانبه

الأهم تلبية لأغراض عملية مباشرة تمثلت في تحديد مستوى الأداء العقلي للفرد ومقارنته بمن هم في مثل سنه.

إذ ظهرت الكلمة اللاتينيةIntelligential أول مرة على يد الفيلسوف الروماني شيشرون Cicero وشاعت هذه الكلمة في الانكليزية والفرنسية Intelligence وتعني لغوياً الذهن Intellect والفهم Understanding والحكمة Sagacity. وقد ترجم العرب هذه الكلمة بمصطلح "الذكاء".

لقد شاع استخدام كلمة (ذكاء) بين الناس بحيث يستخدمها الخاص والعام والصغير والكبير، فالتلميذ المتفوق في دراسته هو تلميذ ذكي، والطبيب الناجح في مهنته هو طبيب ذكي، والفرد الذي يتصرف بلباقة في المواقف الاجتماعية هو فرد ذكي وهي تعني عندهم: سرعة البديهة، وحسن الحكم على الأشياء وسرعة الاستجابة. " ولكن في الحقيقة: الذكاء ليس بذاك المفهوم الذي يمكن تعريفه بسهولة وهناك اختلاف حتى بين الأخصائيين، حول كيفية تعريفه وتحديد صفاته، وذلك لأن كلمة (ذكاء) هي اسم يستخدم للدلالة على شيء أو غرض له مواصفات أو ميزات محددة لكن الذكاء في الحقيقة هو: مفهوم مجرد عالي التعقيد ليس له صفات محددة كالطول أو القصر أو اللون أو الوزن.

لقد أثرت نظرية النشوء والارتقاء البيولوجية للعالم الانجليزي دارون Darwen في الحياة العلمية في النصف الثاني من القرن التاسع عشر، التي تفترض تطور الكائنات الحية من كائنات بسيطة التركيب إلى كائنات معقدة التركيب، وذلك تحت تأثير عملية الانتخاب الطبيعي naturalSelection ، كما تفترض أن قدرة الكائن الحي على التكيف هي أساس بقائه واستمراره. وقد تأثر الفيلسوف الإنجليزي هربرت سبنسرHerbertSpencer وهو احد المعاصرين لدارون Darwen بهذه النظرية عند دراسته لمفهوم الذكاء وذلك من خلال تعريفه للذكاء وتحديد وظيفته، إذ يرى سبنسر ان الذكاء يتطور مثل الأفراد والأنواع من البسيط والتفرد إلى التعقيد والتعدد، كما يرى أن وظيفة الذكاء الأساسية هي

مساعده الكائن الحي في التكيف مع بيئته التي تتميز بالتعقيد والتغير المستمر، مما يتطلب أن يساير الذكاء في مرونته وتعقيده تغيرات البيئة.

وأمتد الاهتمام بمفهوم الذكاء إلي فلاسفة القرون الوسطى، إذ نشأت في القرن السابع عشر نظرية الملكات، التي تشير إلى إن العقل يتكون من مجموعة من القوى المستقلة، والتي أطلق عليها اسم الملكات، و من ثم أصبح لكل نوع من أنواع النشاط العقلي ملكة خاصة به، فهناك ملكة التخيل، وملكة التفكير، وملكة الذاكرة، وغيرها من الملكات.

فقد بين العالم سبنسر Spencer في كتابه (مبادئ علم النفس) أن الوظيفة الأساسية للذكاء هي تمكين الفرد من التكيف الصحيح مع بيئته المعقدة والدائمة التغير والتحول، لذا يجب إن يساير الذكاء في مرونته وتعقيده البيئة المحيطة به. كما أكد على التنظيم الهومي للحياة العقلية إذ تنبثق المواهب من نبع واحد يدل على الذكاء الذي يتميز بوحدته وتماسكه في الطفولة، ليمتد ويتشعب في المراهقة والبلوغ، ليساير بذلك امتدادات الحياة وتشعباتها المختلفة.

ويعد المفهوم الفسيولوجي للذكاء امتداداً للمفهوم البيولوجي ، إذ أكدت الأبحاث التي أجريت لتحديد معنى الذكاء في ضوء الدراسات الفسيولوجيه التشريحية للجهاز العصبي مثل دراسة شرنجتون Shrnegton، ودراسة كامبل Camble ، وبردمان Bredman ، ودراسة لاشلي Lashly صحة نظرية سبنسر Spencer في التنظيم الهرمي للحياة العقلية وذلك عندما أشارت إلى أن المخ يعمل ككل ولا يوجد جزء منه يعمل منفصلا عن بقية الأجزاء، ومن ثم فان الذكاء يعتمد على التكامل الوظيفي الكلي للجهاز العصبي بصفة عامة وليس على النواحي الجزئية منه، وقد اقترح عدد منهم عد هذا النشاط الكلي للمخ مطابقا لمفهوم العامل العام أو الذكاء العام

ويسير في نفس الاتجاه " ثورنديك Thorndike" حيث يفسر الذكاء بيولوجياً " الذكاء والعمليات العقلية نتيجة لعمل جهاز عصبي معقد يؤدي وظيفته بصورة كلية مختلفة "ومعنى هذا أن الذكاء تحدده إمكانيات كامنة في التكوين الجسمي للكائن الحي موروثة وليست مكتسبة وكلما تعقد الجهاز العصبي للكائن الحي كلما أزداد ذكاؤه.

إن من بالغ الصعوبة أن نعطي تفسيرا دقيقا للذكاء، فمن ناحية يربط بعض علماء النفس بين الذكاء ونجاح الفرد في حياته الاجتماعية. وقد يتضح هذا في تقسيم ثورندايك للذكاء إلى ثلاثة أقسام وهي: الذكاء العملي أو الميكانيكي كما يبدو في المهارات العملية والذكاء المجرد وهو القدرة على أدراك العلاقات وفهم استخدام الرموز المجردة والذكاء الاجتماعي وهو القدرة على فهم الناس والتفاعل معهم. ويضيف ثورندايك إلى ذلك أن الذكاء الاجتماعي يتغير تبعاً للسن والجنس والمكانة الاجتماعية. فبعض الناس يحسنون التعامل مع الراشدين بينما لا يستطيعون التعامل مع الأطفال. كما يستطيع بعض الأفراد بل ويفضلون القيام بدور القيادة بينما يفضل آخرون الخضوع والانصياع.

ورأى ثرستون Thurston أن الذكاء هو شعوري يقسم إلى خطوات متتابعة تبدأ الشعور بالدافع ثم البحث عن مؤثرات مناسبة والعمل تبعا لهذه المؤثرات وإرضاء هذا الدافع وهو بذلك يرى ان الذكاء باعتباره صفة عقلية يتمثل بالقدرة على جعل المؤثرات في بؤرة الشعور في مرحلة تكوينه المبكر. وبعبارة أخرى فان الناس يختلفون بذكائهم باختلافهم في السرعة التي يشعرون بها شعورا واضحاً بدافع يتطلب الإشباع.

وقد حاول كثير من علماء النفس تعريف الذكاء عن طريق الربط بينه وبين بعض جوانب النشاط الإنساني كالخلق فمثلا فقد وجد برتBurt ان ٨٠٪ من المنحرفين (الجانحين) اقل من المتوسط في ذكائهم وان ٨٪ على الأقل ضعاف العقول والنتيجة التي توصل إليها تذهب إلى ان الذكاء الضئيل عامل ملحوظ في قيام

الجريمة، وإذا نظرنا إلى العلاقة بين الذكاء والخلق وجدنا ان هناك ما يدل على ان الذكاء يكون أكثر ميلا من الشخص المتوسط الذكاء إلى التزعم وأكثر استعدادا للكلام. ولذلك تعددت التعريفات، فيرى البعض أن الذكاء هو القدرة على التعلم، أي يربطون بين التحصيل المرتفع والذكاء المرتفع والعكس صحيح أيضا. ومن بين هذه التعريفات تعريف كولفن Colvin للذكاء بأنه تعلم التكيف مع البيئة، او تعريف " ادواردز " Edwards بأنه القدرة على تغيير الأداء، وتعريف ديربورن Dearborn بأنه القدرة على اكتساب الخبرة والإفادة منها.

ويؤكد البعض على العلاقة بين الذكاء والقدرة على التكيف. فقد عرفّت كود أنف Goodenough الذكاء بأنه القدرة على الإفادة من الخبرة للتصرف في المواقف الجديدة.

وعرّف سترن Stern الذكاء بأنه مقدرة عامة يكيف بها الفرد تفكيره عن قصد وفقا لما يستجد عليه من مطالب أو التكيف عقليا طبقاً لمشاكل الحياة.

وعرفه بنتر Banter بالقدرة على التكيف العقلي مع مشاكل الحياة وظروفها الجديدة.

ويرى بعض علماء النفس أن الذكاء هو القدرة على التفكير ومنهم تعريف سيبرمان Sperman الذي يرى بأن الذكاء هو القدرة على إدراك العلاقات، وأما تيرمان Terman فيعرف الذكاء بأنه القدرة على التفكير المجرد.

ومن بين التعريفات الإجرائية للذكاء تعريف وكسلر Wechsler بأنه قدرة الفرد الكلية لأن يعمل في سبيل هدف، وان يفكر تفكيراً ناضجاً، وأن يتعامل بكفاءة مع بيئته. كما وضع جاريت Garrett تعريفاً إجرائيا آخر للذكاء فعرفه بأنه القدرة على النجاح في المدرسة او الكلية، ومن التعريفات الإجرائية الشائعة للذكاء تعريف " بورنج Boring بأن الذكاء كإمكانية قابلة للقياس يجب تعريفه منذ البداية بأنه إمكانية الأداء الجيد في اختبار الذكاء.

ويلاحظ من خلال عرض تعريف الذكاء بان يقع في واحدة من ثلاث مجموعات، هي:

١. **المجموعة الأولى** اهتمت بالتوافق او التكيف مع البيئة ومع المواقف الجديدة وإمكانية التعامل مع مدى متنوع من المواقف.
٢. **المجموعة الثانية** تركز على القدرة على التعلم أي القابلية للتعلم بالمعنى الواسع لهذا المفهوم.
٣. **المجموعة الثالثة** تركز على التفكير التجريدي أي استخدام أوسع للرموز والمفاهيم والقدرة على استخدام كل من الرموز اللفظية والعددية.

أما الانفعال فقد استخدم العلماء اصطلاح الانفعال (Emotion) بمعنى واسع ليشمل جميع الحالات الوجدانية رقيقها وغليظها وبدءوا يجمعون بين الخوف والغضب والفرح والحزن وبين ذلك الشعور السار الهادئ، فالانفعال بمعناه المحدود تتسم بثلاث سمات هي:

١) حالة وجدانية عنيفة تصحبها اضطرابات فسيولوجية حشوية وتعبيرات حركية مختلفة كانفعال الخوف والحزن والشعور بالذنب.
٢) حالة تظهر للفرد بصورة مفاجئة.
٣) أزمة عابرة طارئة لا تدوم طويلا.

وأما قاموس Thesaurus فيورد أكثر من تعريف للانفعال ومن هذه التعريفات: أن الانفعال هي تحرك العقل أو الروح، إثارة المشاعر سواء أكانت سارة أم مؤلمة، اضطراب أو تأجيج العقل بسبب مثيرات خاصة تترافق مع بعض الآثار الملاحظة على الجسم.

تعريف الجرجاني ١٤٠٥ هو الهيئة الحاصلة للمتأثر عن غيره بسبب التأثير. ويعرف محمد ١٤٠٥ هو تغير مفاجئ يشمل الفرد كله نفسا وجسما ويؤثر في الإنسان ككل في سلوكه الخارجي وتكويناته الوظيفية.

أمـا الخـولي فيعرفـه بالحـالات النفسـية الوجدانيـة المصـحوبة بتغـييرات فسيولوجية سـريعة وبحركات تعبيرية كثيرا مـا تكون حـادة وتحـدث جلبـة عنـدما يعاق ميل من الميول او تشتد إحـدى الرغبـات او ترضـى علـى غير انتظار، والانفعـالات والعواطف لها علاقة مرتبطة بعضها بعض، ولها مكانتها في التكوين الوجداني.

ويعـرف حـب الله الانفعـال هـو حالـة نفسـية ذات صـيغة وجدانيـة قويـة مصحوبة بتغييرات فسيولوجية سريعة وبحركات تعبيرية كثيرا مـا تكون جلية او عنيفـة، وينشـأ الانفعـال عـادة عـن إعاقـة فجائيـة لميـول او رغبـات قويـة او إرضـاء غـير منتظم لهذه الميول.

ويـرى بلانشـك (Plutchik,١٩٨٤:١٨٣) ان معنـى الانفعـال يتضـح بشـكل أكثـر مـن خـلال مواجهـة الفـرد انفعـالات متضـادة لـنفس الموقـف أو الشـخص حيث يشعر الفرد بالحب والكره تجاه شخص أو موقـف واحـد وهنـاك جوانـب تميـز وجوانـب بغض في نفس الفرد.

وأما ستانلي فيعرف الانفعال بأنها الدعامة الأولى التي تقـوم عليهـا الطاقـة النفسية في نشأتها وتطورها. وأمـا درفـر فيرى بـان الانفعـال هـي حالـة نفسـية معقـدة تبـدو مظاهرهـا العضـوية في اضـطراب التـنفس وزيـادة ضـربات القلـب واخـتلاف إفـراز الهرمونات.

وأمــــا ســــانتروك (Santrock,١٩٩٩)فيتفـــق مـــع كـــورنيلس (Cornelius,١٩٩٦) على انه من الصـعب تعريـف الانفعـال لأنـه لـيس مـن السـهل ان نقـرر متـى يكون الطفـل أو الراشـد في حالـة انفعـال ومـع ذلـك يعـرف الانفعـال بأنـه مشاعر أو عواطف تتضمن مزيجا من الإثارة الفسيولوجية مثل تزايـد ضـربات القلـب والسلوك الصريح مثل الابتسام.

وأما كولمان (Goleman,١٩٩٩) فيرى ان الانفعـال هـو مجموعـة التغـييرات في حالة الجسم مثل معدل ضربات القلب،قشعريرة في الجلـد، تغـير في الجهـاز الغـدي

وتعبيرات الوجه، وان مثل هذه التغيرات تعبر عن البروفيل النفسي للانفعال وهي مرتبطة جزئيا بالتخيلات والصور العقلية تلك التي ينشطها جزء خاص في المخ الإنساني.

ومن ثم فالذكاء الانفعالي Emotional Intelligenceهو دمج مكونين الذكاء و الانفعال ويعرفه مارلو(Marlow,١٩٨٥) بانه مجموعة من المهارات لحل المشكلات الخاصة بالتفاعل الاجتماعي وتكوين نتاجات اجتماعية مفيدة وهو مرادف للكفاية الاجتماعية.

وعرفه ماير وسالوفي (Mayer & Salovey,١٩٩٠) هو نوع من انواع الذكاء الاجتماعي مرتبط بالقدرة على مراقبة الفرد لانفعالاته وانفعالات الآخرين والتمييز بينهما واستخدام المعلومات في توجيه وضبط تفكيره وانفعالاته.

وأما جولمان (Golman,١٩٩٥) فيعرفه بقدرة الفرد على مراقبة انفعالاته الخاصة وانفعالات الآخرين ومعرفة ما يشعر به المرء واستخدام هذه المعرفة لاتخاذ قرارات جيدة.

وعرفه اونيل (O.neil،١٩٩٦) هو معرفة الفرد لمشاعره واستخدام هذه المشاعر في اتخاذ قراراته في الحياة والتعامل الجيد مع حالات القلق، والضيق والسيطرة وضبط الانفعالات ويتضمن أيضاً القدرة على معرفة شعور الناس المحيطين بالفرد (التعاطف)، والقدرة على إقناع وقيادة الآخرين.

وأما ويسنجر (Weisinger,١٩٩٨) فيعرفه بالاستخدام الذكي للانفعالات باعتماد الفرد على إدارة انفعالاته بنجاح تساعده في توجيه سلوكه وتفكيره بطرق تعزز من نتائجه.

وعرفه جولمان وشيرنس (Cherniss & Goleman, ١٩٩٩) هو مجموعة من القدرات الشخصية والانفعالية التي تشمل الوعي الذاتي والضبط الذاتي والدافعية والمشاركة الوجدانية والقدرة على خلق أو تكوين علاقات اجتماعية مرضية.

اما جوتمان (Gottman,١٩٩٧) هو معرفة العواطف الخاصة والتحكم في الميول وتأجيل الأشباع والتغلب على الاحباط والمشاركة الانفعالية والعلاقات الجيدة مع الآخرين وحفز الذات بطريقة تفاؤلية واثقة.

أما موراي (Murray,١٩٩٨) فيعرفه بالقدرة على السيطرة على الانفعالات الذاتية وفهمها والقدرة على فهم الانفعالات الذاتية وانفعالات الآخرين، والقدرة على كبح المشاعر السلبية مثل الغضب والشك والتركيز على المشاعر الايجابية مثل الهدوء والثقة.

وعرفه بار- اون (Bar–on, ١٩٩٧) هو مجموعة منظمة من المهارات والكفاءات غير المعرفية في الجوانب الشخصية والانفعالية والاجتماعية، التي تؤثر في قدرة الفرد على معالجة المطالب والضغوط البيئية، وهو عامل هام لتحديد قدرة الفرد على النجاح في الحياة.

أما كوبر وسواف (Cooper&Sawaf,١٩٩٧) هو القدرة على الإحساس بقوة الانفعالات كمصدر للطاقة والمعلومات والصدق والابتكار والاتصال والتأثير، وأيضا فهم هذه الانفعالات واستخدام هذه القوة بشكل فعال، ويشمل القدرات الآتية: بناء علاقات صادقة، وزيادة الطاقة والفعالية تحت الضغوط وابتكار المستقبل.

واما جاردنر(Gardner,١٩٩٩) فيعرفه بالإمكانية البايوسايكولوجية لمعالجة المعلومات التي يمكن تفعيلها في ظروف ثقافية لحل المشاكل.

وعرفه جورج (George,٢٠٠٠) هو القدرة على إدراك المشاعر من خلال التفكير وفهم المعرفة الانفعالية وتنظيم المشاعر بحيث يستطيع الفرد أن يؤثر في مشاعر الآخرين.

وعرفه ابراهام (Abraham,٢٠٠٠) بمجموعة من المهارات تسهم بالتقييم الدقيق للانفعال والكشف عن الإشارات الانفعالية لدى الآخرين واستخدام المشاعر لزيادة دافعية الفرد في حياته.

اما ريد وكلارك (Reed&Clarke,٢٠٠٠) فقد عرفاه بأنه القدرة على إدراك وفهم وتنظيم الانفعالات بفطنة واستخدامها كمصدر للطاقة الإنسانية والتزود بالمعلومات والعلاقات مع الآخرين.

وعرفته ليندا إليكسنن (Elksnin،٢٠٠٣) هو القدرة على الملاحظة الدقيقة والتقييم، وهو كذلك القدرة على التعبير عن الوجدان الذي يسهل عملية التفكير وفهم الوجدان والمعرفة الوجدانية وتنظيم الوجدان من اجل تشجيع النمو الوجداني والإدراكي.

استنادا إلى ما تقدم فالذكاء الانفعالي هو قدرة الفرد على فهم نفسه وفهم الآخرين وتقديره لمشاعرهم وتعامله مع الآخرين بمرونة معهم.

مكونات الذكاء الانفعالي:

ان الفكرة التي كانت سائدة سابقا تأخذ بوجوب احتواء انفعالاتنا بحيث لا تتدخل في تقييمنا لمواقف الحياة المختلفة، وفي قراراتنا ان الانفعال هو مناقض للتفكير المنطقي وعلينا التحكم فيه ويجب عزله حتى يصل الإنسان للحلول السليمة ولكن مع الوقت تغيرت هذه النظرة وأصبحت الانفعالات ذات أهمية متزايدة في حياة الإنسان حيث ان الجانب العقلي يسهم إيجابا في العملية الانفعالية من خلال تفسير الموقف الانفعالي وترميزه وتسميته، ومن خلال عملية الإفصاح

والتعبير عنه، كما يسهم سلبا عن طريق التفسير الخاطئ للموقف، وفي المقابل يسهم في ترشيد التفكير فالمزاج الايجابي ينشط الإبداع ومهارة حل المشكلات.

فقد وجد جولمان إن معامل الذكاء يسهم بنسبة (٢٠٪) فقط من العوامل التي تحدد النجاح في الحياة تاركا نسبة (٨٠٪) للعوامل الأخرى التي تكون الذكاء الانفعالي، وقد حددها كولمان في خمسة مكونات أساسية هي:

١. الوعي بالذات Self –Awareness
٢. معالجة الجوانب الوجدانية Handling Emotions Generally
٣. الدافعية Motivation
٤. التعاطفEmpathy
٥. المهارات الاجتماعية Social Skills

أما بارون١٩٩٧ فقد حدد خمسة مكونات للذكاء الانفعالي هي:

١. كفاءات شخصية.
٢. كفاءات شخصية– داخلية.
٣. كفاءات متبادلة مع الآخرين.
٤. قابلية للتكيف.
٥. إدارة الضغوط.
٦. عوامل مزاجية عامة.

أما ماير سالوفي (١٩٩٧) (٢٠٠٢) فقد حدد مكونات الذكاء الانفعالي بـ:

١. القدرة على الإدراك والتقييم والتعبير عن الوجدانان.
٢. القدرة على استخدام الانفعالات لتسهيل للتفكير.
٣. القدرة على فهم الانفعالات.
٤. القدرة على تنظيم وإدارة الانفعالات.

أما ماكدويل وبيل (Mac Dweele&Ball,١٩٩٧) فحدد مكونات الذكاء الانفعالي بـ:

١. الوعي بالذات.
٢. إدارة الانفعالات.
٣. دافعية الذات.
٤. التعاطف.
٥. تداول العلاقات.
٦. إدارة انفعالات الآخرين.

أما بريانت ٢٠٠٠ Bryant فقد حدد مكونات الذكاء الانفعالي في أربعة مكونات هي:

١. تحديد الانفعالات.
٢. استخدام الانفعالات.
٣. فهم الانفعالات.
٤. إدارة الانفعالات.

يرى ريد (Read,٢٠٠٠) أن الذكاء الانفعالي يشمل مكونين:

أولا– مع الآخرين ويشمل:

١. التعاطف.
٢. إدارة العلاقات.

ثانيا– مع الذات ويشمل:

١. تحقيق الذات.
٢. الوعي بالذات.

٣. دافعية الذات.

٤. إدارة المشاعر.

اما هين(Hein,٢٠٠١) فيرى أن الذكاء الانفعالي يتكون من:

١. الإدراك والتعبير الوجداني:

٢. التيسير الوجداني للتفكير:

٣. تحليل وفهم الوجدانات، وتوظيف المعلومات الوجدانية:

٤. تنظيم الوجدانات للارتقاء بالنمو الوجداني والعقلي:

اما ستينر (Stinner,١٩٩٧) تناول نموذج جولمان ١٩٩٥،١٩٩٧ وقام بتوضيحه مشيراً إلى أن الذكاء الانفعالي يشتمل على المكونات الآتية:

١. الوعي بالذات.

٢. إدارة الانفعالات.

٣. التعاطف.

٤. العلاقات الاجتماعية.

٥. الاتصال.

فقد أشار كوبر (Cooper,١٩٩٧) إلى أن الانفعالات أو العواطف تؤثر تأثيرا مهماً في بناء الثقة لدى الأفراد وفي مجال العمل، والولاء والالتزام به، وتحقيق العديد من المكاسب الإنتاجية والابتكارية والانجازات العلمية، ويرى كذلك أن الأفراد يغضبون ويثارون، ولكن المهم الكفاءة في استثمار تلك الطاقة جيداً بصورة أكثر عقلانية وان الذكاء الانفعالي عند كوبر وصواف (Cooper&Sawaf,١٩٩٧) يشتمل على المكونات الآتية:

١. القدرة على تحديد وتقدير الانفعالات أو القوى التي يمتلكها الفرد

٢. حفز الذات.

3. التعاطف.
4. تناول العلاقات الاجتماعية.
5. النمط الشخصي.

أما ليفنسون Levinson,1999 فقد حدد مكونات الذكاء الانفعالي في الأبعاد التالية:

1. الإدراك الانفعالي.
2. التحكم في المشاعر.
3. الثقة والضمير الحي.
4. فهم الآخرين.
5. الحساسية لاحتياجات نمو الآخرين ومساندتهم مع تدعيم قدراتهم.

توصل جيرابيك (Jerabec , 1998) إلى أن الذكاء الانفعالي يتضمن:

1. الوعي بالذات.
2. التحكم الذاتي في الانفعالات.
3. الدافعية ويقظة الضمير.
4. حفز الذات وتوجيه اللوم إليها أحياناً.
5. التعامل مع الآخرين وتفهمهم.
6. تفهم الذات وحساسية العلاقات مع الآخرين.
7. الوضوح وإفشاء الذات والقدرة على مواجهة المشكلات الوجدانية.

قام كل من ديو لويس وهيجز(Dulewicz&Higges,1999) بدراسة لتحليل مفهوم الذكاء الانفعالي لدى كثير من الباحثين للوقوف على ما يعنيه هذا المفهوم، وقد توصلا إلى أن الذكاء الانفعالي يشتمل على خمسة مكونات:

1. الوعي بالذات.

٢. تنظيم الذات.
٣. القدرة على تأجيل إشباع الحاجات وحفز الذات.
٤. التعاطف.
٥. المهارة الاجتماعية.

يتكون الذكاء الانفعالي عند ويزنجر(Weisinger ,٢٠٠٠) من:

١. القدرة على قراءة الوجدانات، وترشيدها، وتقييمها بطريقة موضوعية، والتعبير عنها بوضوح وانسيابية.
٢. القدرة على إطلاق الوجدانات بحسب ما يقتضي الموقف وبطريقة تساعد على فهم الإنسان لذاته ولمن حوله وتفعيل علاقاته بالآخرين.
٣. القدرة على سبر غور الآخرين، وتوقع ما يريدون قوله، واستيعاب المعلومات في سياقها وخارج سياقها، ثم استخدام هذه المعلومات لدعم العلاقات وزيادة فاعليتها.
٤. القدرة على تنظيم وإدارة النفس، وتنميتها وجدانياً وفكرياً.

يرى كراف (٢٠٠٢): أن الذكاء الانفعالي يتكون من خمسة أبعاد هي:-

١. مهارات الإدراك الذاتي.
٢. المهارات الاجتماعية.
٣. التفاؤل.
٤. التحكم الانفعالي.
٥. مهارات المرونة.

أما باي وكروتشير ٢٠٠٣ Pau&Croucher فقد حدد أربعة مكونات للذكاء الانفعالي هي:

١. التفاؤل.

٢. تنظيم الانفعالات.
٣. استعمال الانفعالات.
٤. تقييم الانفعالات.
٥. المهارات الاجتماعية.

إن الذكاء الانفعالي عند هرتون وروستير(٢٠٠٦ Hernon& Rossiter) يتكون من:

١. الوعي بالذات.
٢. تنظيم الذات.
٣. حفز الذات.
٤. التعاطف.
٥. المهارات الاجتماعية.

أما البريخت (Albrecht,٢٠٠٨) فقد حدد خمسة أبعاد للذكاء الانفعالي، هي:

١. الوعي الموقفي.
٢. الحضور.
٣. الأصالة.
٤. الوضوح، والشكل التالي يوضح ملخص آراء المهتمين بمكونات الذكاء الانفعالي

الاسم	الوعي بالذات	معالجة الجوانب الوجدانية	الدافعية	تحفيز الذات	التعاطف	المهارات الاجتماعية	الاتصال	الإدراك والتعبير الوجداني	التفاؤل	المرونة	تنظيم الذات
جولمان	√	√	√		√	√					
بارون	√	√			√	√				√	√
ماير وسالوفي	√	√				√		√			
ماكدويل وبيل	√	√	√		√	√		√			
بريانت	√	√				√		√			
ويد	√	√	√		√	√		√			
هين		√			√			√			√
ستيتر	√	√			√	√	√				
كوبر وصواف	√			√	√	√					√
ليفنسون		√				√	√	√			√
جيرابيك	√		√	√		√	√	√			√
ديو لويس وهيجز	√		√		√	√					√
ويزنجر		√			√			√			√
كراف	√	√				√			√	√	
باي وكروتشير		√				√		√	√		√
هرتون وروستير	√		√		√	√					√
البريخت	√	√						√			√

الشكل (٤) ملخص آراء المهتمين بمكونات الذكاء الانفعالي

نماذج الذكاء الانفعالات:

لقد دفعت المعدلات العالية للاضطرابات الانفعالية الباحثين إلى دراسة ومناقشة بعض البحوث والدراسات أمثال دانيال كولمان الذي أضاف وطور في نظرية عالم النفس بيتر سالوفي للذكاء الانفعالي والذي طور هو الآخر في نظرية هوارد جاردنر للذكاء المتعدد الذي قسم الذكاء إلى سبعة أنواع والتي كان من ضمنها الذكاء الشخصي الداخلي والخارجي، وفيما يلي استعراض لأهم النماذج التي تفسر الذكاء الانفعالي، ومنها:

أولاً: نماذج القدرة للذكاء الانفعالي Emotional Intelligence Ability Model

يتبنى هذا النموذج كلا من ماير وسالوفي حيث ان الذكاء الانفعالي يتضمن القدرة على الإدراك الدقيق والتقييم والتعبير عن الانفعال والقدرة على

تنمية وتوليد المشاعر، والقدرة على فهم الانفعال والمعلومات الانفعالية او الوجدانية، والقدرة على تنظيم الانفعالات او العواطف لتشجيع النمو الانفعالي والعقلي، والذي في الوقت نفسه يسهل عملية التفكير.

يرى أصحاب هذه النماذج ان الذكاء الانفعالي قدرة عقلية تعمل في المجال الوجداني، وان نماذج القدرة بنيت أساسا على العلاقة بين الوجدان والذكاء، وقد نبه ماير وسالوفي باستخدامهم مصطلح الذكاء الانفعالي أصحاب نظريات الذكاء للتأمل في دور النظام الانفعالي في النظام المعرفي للقدرات الإنسانية، ولتحدي المداخل التقليدية في مجال الانفعالات والتي تشير إلى ان الانفعالات معيقة للنشاط المعرفي وان الذكاء والانفعال مجالان منفصلان، ويفرق ماير وسالوفي في وصف بنية الذكاء الانفعالي كقدرة في أمرين هامين:

اولا– التمييز بين العمليات المعرفيةCognitive Proxess والمتمثلة في مراقبة الانفعالات والتمييز بينها في مقابل العمليات السلوكية، والتي يتم فيها الاستخدام الفعلي للمعلومات الانفعالية في توجيه التفكير والأفعال وعلى الرغم من ان النموذج المعدل للذكاء الانفعالي كقدرة، أكد أكثر على العمليات المعرفية الا انه يمكن ملاحظة نفس التمييز فالنموذج المعدل يتضمن إدراك الانفعالات وتقديرها والتعبير عنها، وتسهيل الانفعالات للتفكير وفهم وتحليل وتوظيف المعلومات الانفعالية وتنظيم الانفعالات يعكس العمليات السلوكية بينما الإدراك وتقدير الانفعالات وفهم الانفعالات وتيسير الانفعالات لعملية التفكير وتحليل المعلومات الانفعالية يعكس العمليات المعرفية.

ثانيا– يتمثل في التمييز بين العمليات المتعلقة بالانفعالات والمشاعر الذاتية في مقابل العمليات المتعلقة بانفعالات ومشاعر الآخرين، ويؤكد ماير بان إدراك الانفعالات والتعبير عنها وكفاءة استخدام الانفعالات في تحسين التفكير تعد منطقة متمايزة في منظومة تجهيز ومعالجة المعلومات والتي من المتوقع ان تعمل او

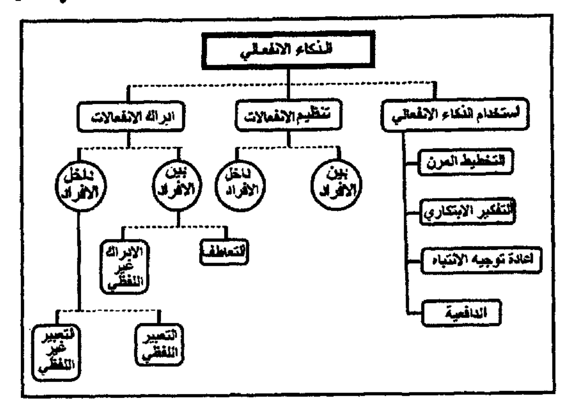
تتحد مع منظومة الانفعالات، وثمة خصائص تميز الأفراد مرتفعي الذكاء الانفعالي في هذا النموذج، نعرضها كما يلي:

- إنهم تربوا في بيئات متكيفة اجتماعيا ولديهم إحساس انفعالي مرتفع.
- لديهم القدرة على إعادة تشكيل الانفعالات بشكل فعال متفائلين ويقيمون الأمور بواقعية.
- غير دفاعين لا يستخدمون الحيل الدفاعية.
- يتخيرون الأدوار الاجتماعية والوجدانية المتميزة.
- يتميزون بالقدرة على مخاطبة المشاعر.
- يطورون معارفهم وخبراتهم في مجال انفعالي مثل المشاعر الأخلاقية وحل المشكلات الاجتماعية والقيادة.

ومن هذه النماذج:

أ. نموذج الذكاء الانفعالي عند سالوفي ومايرSalovey & Mayer، ١٩٩٠

هذا النموذج هو أول نموذج وضع لتحليل وتفسير مكونات الذكاء الانفعالي كقدرة، الا أن هذا النموذج ظهر ناقصا وغير مكتمل، لأنه لم يظهر قدرة الفرد على التحكم في الوجدانات، وقدرة الفرد على فهم مشاعره ومشاعر الآخرين، والشكل التالي يوضح هذا النموذج.



الشكل (٥) نموذج الذكاء الانفعالي عند سالوفي وماير

ب. نموذج الذكاء الانفعالي عند سالوفي وماير (١٩٩٧)

هذا النموذج أكثر وضوحاً وتفصيلاً من النموذج السابق، ويتكون الذكاء الانفعالي في هذا النموذج من مجالين مختلفين، هما:

أ) **التجربة والخبرة**– تتمثل في قدرة الفرد على الادارة الجيدة للمشاعر وردود فعله تجاهها، فضلا عن قدرته في استغلال تلك المعلومات الوجدانية دون الاضطرار او اللجوء لفهم تلك المعلومات.

ب) **الاستراتيجيات والخطط** – تتمثل في قدرة الفرد على فهم وادارة المشاعر واستعداده لذلك دون الحاجة الى ضرورة تجربة تلك المشاعر الوجدانية، ويندرج تحتها اربع عمليات نفسية من العمليات الاساسية الى العمليات الاكثر تعقيدا، وكما يلي:

أولاً– القدرة على الإدراك والتقييم والتعبير عن الوجدانات، تشمل هذه القدرة ما يأتي:

أ) القدرة على تحديد الانفعالات من خلال الحالة الجسمية، والمشاعر والأفكار.

ب) القدرة على تحديد انفعالات الآخرين، والانفعالات التي تحملها التصميمات، والأعمال الفنية من خلال اللغة، والمظهر، والصوت.

ج) القدرة على التعبير عن الانفعالات بدقة، والتعبير عن الحاجات المرتبطة بهذه المشاعر.

د) القدرة على التمييز بين تعبيرات المشاعر الرقيقة، أو الصادقة وغير الصادقة.

ثانياً– القدرة على استخدام الانفعالات لتسهيل للتفكير، تشمل:

أ) القدرة على استخدام الانفعالات لتوجيه الانتباه للمعلومات المهمة في الموقف.

ب) القدرة على استخدام الانفعالات لتنشيط التفكير، والخيال، والإبداع، وحل المشكلات.

ج) القدرة على توظيف فهم انفعالات الآخرين في التعامل الفاعل معهم.

ثالثاً– القدرة على فهم الانفعالات، تشمل:

أ) القدرة على تسمية، ومعرفة العلاقة بين الكلمات والانفعالات مثل العلاقة بين الميل والحب.

ب) القدرة على تفسير وترجمة المعاني التي تعبر عنها الانفعالات.

ج) القدرة على فهم المشاعر المعقدة.

د) القدرة على معرفة التحولات بين الانفعالات.

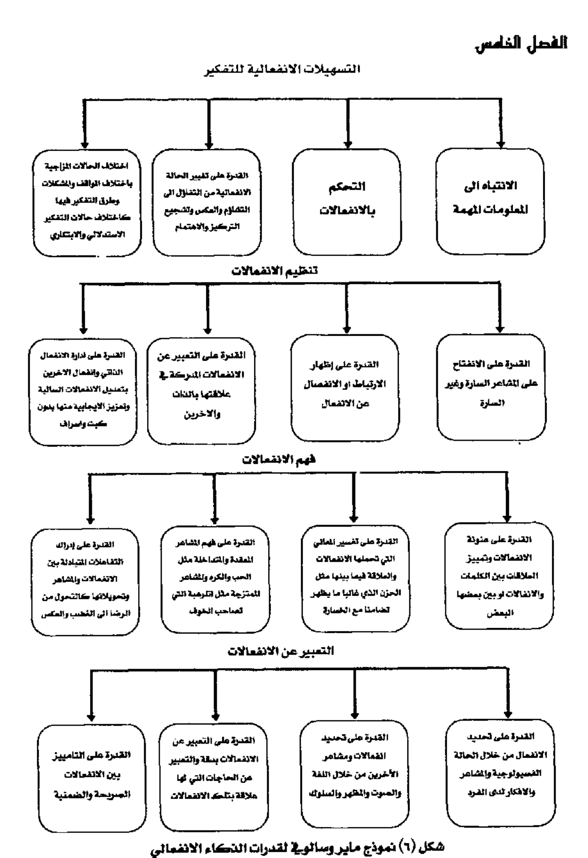
رابعا- القدرة على تنظيم وإدارة الانفعالات، تشمل:

أ) القدرة على الانفتاح على المشاعر السارة وغير السارة.

ب) القدرة على تحديد الانفعالات بتأمل تلك التي يمكن الاندماج فيها وتلك التي يمكن تجنبها اعتمادا على فائدتها.

ج) القدرة على التأمل الواعي للانفعالات.

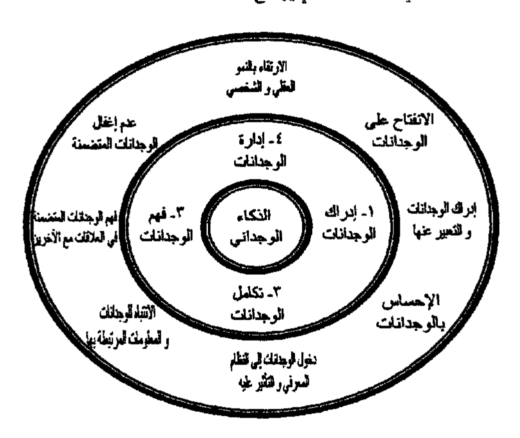
د) القدرة على إدارة الانفعالات عند الفرد، أو لدى الآخرين. والشكل التالي يوضح ذلك



شكل (٦) نموذج ماير وسالوي لقدرات الذكاء الانفعالي

ج) النموذج الدائري للذكاء الانفعالي عند ماير وسالوفي ٢٠٠٠:

هذا النموذج أحدث نموذج ويعد أكثر النماذج تفصيلاً وتوضيحاً لمكونات الذكاء الانفعالي، والشكل التالي يوضح ذلك.



الشكل (٧) النموذج الدائري للذكاء الانفعالي

ثانياً– النماذج المختلطة للذكاء الانفعالي Emotional Intelligence Mixed Model

يطلق على هذه (النماذج) النماذج المختلطة أو النماذج غير المعرفية أو نماذج القدرات والسمات ومنها نموذج جولمان (٢٠٠١) (١٩٩٨) (Golman ,١٩٩٥) ونموذج بار– اون (Bar–on ,١٩٩٧) وقد ظهرت هذه النماذج في المقالات الأكاديمية الأولية لمجال الذكاء الانفعالي، وعلى الرغم من ان تلك المقالات ارست مفهوم القدرة للذكاء الانفعالي، فإنها في الوقت نفسه تشتمل على عوامل مصنفة تاريخيا على أنها جزء من الشخصية ويرى أصحاب النماذج المختلطة أن الانفعال سمة من

سمات الشخصية شأنه شأن الانبساط ويقظة الضمير، وثمة خصائص تميز الأفراد مرتفعي الذكاء الانفعالي في هذا النموذج، نعرضها كما يلي:

- يتميزون بالواقعية.
- يشعرون بالدفء الوجداني.
- يضعون خططا مستقبلية.
- لديهم قدرات للاستفادة من الخطط المستقبلية.
- يظهرون مثابرة مع المهام الصعبة.

وفيما يلي عرض موجز لهذه النماذج، ما يلي:

أ- النموذج الأول لجولمان:

قسم جولمان الذكاء الانفعالي عام ١٩٩٥ على خمسة أبعاد، هي:

١. الوعي بالذات Self Awareness:

الوعي بالذات هو أساس الثقة بالنفس ونحن بحاجة دائماً لنعرف أوجه القوة لدينا، وأوجه القصور، ونتخذ من هذه المعرفة أساساً لقراراتنا.

٢. معالجة الجوانب الوجدانية Handling Emotions Generally:

وهنا نعرف كيف نعالج أو نتعامل مع الوجدانات التي تؤذينا وتزعجنا.

٣. الدافعية Motivations:

ويرى جولمان أن الأمل مكون رئيسي في الدافعية، ويجب ان يكون لدينا هدف، وان نعرف خطواتنا خطوة خطوة نحو تحقيقه، وان يكون لدينا الحماس، والمثابرة لاستمرار السعي.

٤. التعاطف Empathy:

هو قراءة مشاعر الآخرين من أصوتهم، أو تعبيرات وجوههم، فليس بالضرورة أن تتم هذه القراءة مما يقولون.

٥. المهارات الاجتماعية Social Skill:

تتمثل في قدرة الفرد على التعامل مع الآخرين، وكسب الحب، والتقدير، والإعجاب منهم.

ب) النموذج الثاني لجولمان (١٩٩٨) Golman:

يرى جولمان ان الكفاية الوجدانية هي قدرة متعلمة تقوم على الذكاء الوجداني والتي تنتج عنها اداءا بارزا في العمل وان الكفايات المتعلمة تختلف من شخص لآخر، فقد قسم جولمان الذكاء الانفعالي (١٩٩٨) إلى خمس وعشرين كفاءة، هي:

أولا- الكفاءات الشخصية Personal Competence، تشمل:

أ) الوعي بالذات Self Awareness- هو وعي الفرد بمشاعره وانفعالاته وكذلك الوعي بالحالة المزاجية ويشمل:

١. الوعي الوجداني Emotional Awareness.
٢. الدقة في تقدير الذات Accurate Self Assessment.
٣. الثقة بالنفس Self Confidence.

ب) إدارة الانفعالات Emotions Management– هو قدرة الفرد على التعامل مع انفعالاته وإدارتها بصورة جيدة، وتشمل:

١. الضبط الذاتي Emotional Control.
٢. الجدارة بالثقة Trust Worthiness.
٣. الضمير Consciousness.
٤. التكيف Adaptability.
٥. التجديد Innovation.

ج) الدافعية Motivations– هي الإصرار وحث النفس على التقدم والسعي ومواجهة الاحباطات والتفاؤل والشعور بالأمل عند مواجهة العقبات، وتشمل:

١. دافع الانجاز Achievement Motive.
٢. الالتزام بالوعود Commitment.
٣. المبادرة Initiative.
٤. التفاؤل Optimism.

ثانيا– الكفاءات الاجتماعية Social Competence– تعني كيفية التفاعل مع الآخرين، وتتضمن:

أ) التعاطف Empathy– هو القدرة على إدراك انفعالات الآخرين والتوحد معهم انفعالياً والتناغم معهم في حل مشاكلهم، ويتضمن:

١. فهم الآخرين Understanding Others.
٢. تطوير الآخرين Developing others.
٣. تقديم المساعدة Service Orientation.
٤. تنوع الفاعلية Leveraging Diversity.
٥. الوعي السياسي Political Awareness

ب) المهـارات الاجتماعيـة Social skills– هـي القـدرة علـى الحصـول علـى الاستجابات المرغوب فيها من الآخرين، وتتضمن:

١. التاثير Influence.
٢. الاتصال Communication.
٣. إدارة النزعات Conflict Management.
٤. استقطاب التغير Change Catalyst.
٥. قدرات الفريق Team Capabilities.
٦. بناء الروابط Building Bonds.
٧. التعاون والتنسيق Cooperation Collaboration.
٨. القيادة Leadership.

ج) النموذج الثالث لجولمان (٢٠٠١) Golman:

هـذا النمـوذج يعد بمثابة تحسـين للنمـوذج الـذي قدمـه جولمـان (١٩٩٨) وفيـه نجد (٢٠) كفاءة تتدرج تحت (٤) تجمعات هي:

أولاً: الكفاءة الذاتية، وتشمل:

أ. **الوعي بالذات** ويتمثل في فهم المشاعر ودقة تقييم الذات وتضم:

- **الوعي الوجداني بالذات**– يعكس الوعي الوجداني للذات أهمية التعرف على مشاعر الفـرد وتأثيرهـا علـى أدائـه، ويسـاعد هـذا علـى معالجـة ردود الأفعـال الانفعالية وجعلها مناسبة للموقف.
- **التقيـيم الـدقيق للـذات** – هـو مفتـاح النجـاح لأدراك جوانـب القـوة والضـعف، فالدقة في تقييم الذات تجعل الفرد مدركا لقدراته وحدودها وتعطيه تغذية راجعة وتوضح له أخطاءه.
- **الثقة بالنفس**– هي المنبئ القوي للتميز في الأداء بمستوى المهارة او التدريب.

ب. إدارة الذات، ويتكون من ست أبعاد هي:

١. **ضبط النفس**– يظهر في المواقف المؤلمة او المجهدة او مواقف التعامل العدائي مع شخص آخر.
٢. **يقظة الضمير** – تتضمن ان يكون الفرد حذرا ومنظم ذاتيا ويكون مدققا في قيامه بالمسؤوليات، وكل فعاليات العمل وحسن الأداء به يعتمد على شعور الأفراد به.
٣. **التكيف**– تعني الانفتاح على المعلومات الجديدة، وترك الادعاءات القديمة، والتكيف مع الأعمال والمرونة الانفعالية تسمح للأفراد بالتوافق مع القلق وأداء العمل بابتكاريه وإبداع وتطبيق الأفكار الجديدة لانجاز النتائج.
٤. **الدافع للانجاز (المبادأة)**– تعتبر مهمة في مجال عمل الفرد، قبل ان تجبره الأحداث الخارجية على العمل، وهذا يعني المبادأة بالعمل، والأخذ بالتوقع تجنبا للمشكلات قبل وقوعها.
٥. **الجدارة بالثقة** – هي تترجم خلال الاستماع والمعرفة لقيم الآخرين ومبادئهم وأرائهم ومشاعرهم واتخاذ السلوك الذي يتسق مع ذلك.
٦. **حافز (دافع التحصيل)** – يعتبر من اهم الكفاءات التي تقود إلى النجاح ويفضل أصحابها التفاؤل وتحسين الأداء باستمرار وهم مثابرون ويدعمون الإبداع ويتخذون الأهداف.

ثانياً: الكفاءة الاجتماعية، تتكون من بعدين هما:

أ. **الوعي الاجتماعي** – يتمثل في القراءة الدقيقة للأفراد والمجموعات بدقة، و يضم ثلاث كفاءات هي:

١. **التعاطف** – يمنح التعاطف الناس الوعي بمشاعر الآخرين واهتماماتهم واحتياجاتهم، والفرد ذو الكفاءة العاطفية يمكنه قراءة الأحوال الانفعالية،

غير اللفظية كنغمة الصوت او تعبير الوجه، ويحتاج التعاطف إلى الوعي الذاتي والفهم لمشاعر واهتمامات الآخرين.

٢. **توجيه الخدمات**– يلعب الوعي الاجتماعي دورا رئيسا في هذه الكفاءة فالقدرة على تحديد احتياجات واهتمامات الفرد ومن ثم مطابقتها للخدمات او المنتجات، هذه الإستراتيجية تؤدي إلى التوحد مع وجهة النظر الاخرى ومعرفتها وبالتالي معرفة احتياجات الآخرين.

٣. **الوعي التنظيمي**– تتمثل في القدرة على قراءة المشاعر والوقائع السياسية لدى المجموعات وهي كفاية حيوية لما وراء المشاهد، والاستبصار في التسلسلات الاجتماعية للمجموعة يحتاج إلى وعي اجتماعي على المستوى التنظيمي، وليس فقط على المستوى الشخصي.

ب. **إدارة العلاقات**– هي تحفيز الاستجابات المرغوب بها لدى الآخرين، وتشمل المهارات الاجتماعية الأساسية، وتتكون من ثمان كفاءات، هي:

١. **تنمية الآخرين** – تشمل الإحساس باحتياجات النمو لدى الأفراد ودعم قدراتهم، وهي مهمة لا تختص بالمدربين والمرشدين وإنما بالقيادات البارزة.

٢. **التأثير في الآخرين**– نمارس جوهر هذه الكفاءة عندما نتعامل مع الانفعالات ونديرها بفاعلية لدى الآخرين، والأفراد الأكثر فعالية يشعرون برد فعل الآخرين ويعدلونَ من استجاباتهم لتحقيق أفضل اتجاه للتفاعل.

٣. **التواصل**– التواصل هو العامل الرئيس في النجاح التنظيمي، فالأفراد الذين يبدون كفاءة الاتصال، هم أكثر فاعلية في المعلومات الانفعالية الخاصة بالعطاء والأخذ، والتعامل مع القضايا الصعبة بشكل مباشر والمشاركة بالمعلومات بشكل كامل وتبنى هذه الكفاءة على إدارة مشاعر الفرد والتعاطف والحوار الصحي المتناغم مع حالات المشاعر لدى الآخرين.

٤. **إدارة الصراع**– هي خاصة في تحديد المشكلة واتخاذ خطوات لتهدئة الأفراد، وبالتالي فان الاستماع والتعاطف أمور هامة لمهارات التعامل مع الناس

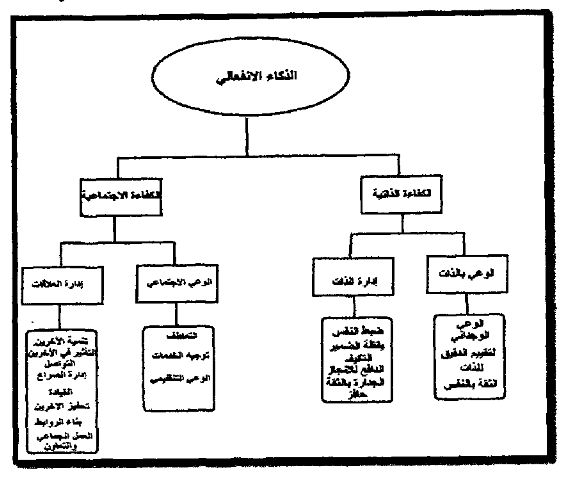
والمواقف الصعبة، كما ان إدارة الصراع الفعالة والتفاوض الفعال تعتبر أمور هامة على المدى الطويل.

5. **القيادة**– يملك القياديون مدى من المهارات الشخصية لإلهام الآخرين للعمل معا نحو أهداف مشتركة وكلما كان أسلوب القائد ايجابي كلما كانت مجموعته أكثر ايجابية وتعاون ومساعدة.

6. **تحفيز الآخرين**– ان الإسراع بالتغيير كفاءة ذات تقدير كبير لدى القيادات حيث يكون القائد قادر على التعرف على الحاجة للتغيير وإزالة الحواجز وتحدي الحالة الموجودة وتحفيز الآخرين لمبادرات جديدة وقدرة القائد على الإسراع بالتغيير والتحفيز تحقق جهود اكبر وأداء أفضل من مساعديه وتجعله أكثر فاعلية.

7. **بناء الروابط** – هي العمل على جمع الشتات بين مجموعة الأفراد العاملين في شبكة واحدة وذلك ببناء جسور الثقة وحسن النية بين الآخرين.

8. **العمل الجماعي والتعاون**– يبرز التعاون والعمل في الفريق أهمية كبيرة لهذه الكفاءة ولاتجاه كل الأعمال نحو العمل الجماعي داخل الفريق، وهذا ما يعتمد على الذكاء الانفعالي لأعضائه والانسجام بينهم.



الشكل (٨) النموذج الثالث للذكاء الانفعالي لجولمان

ثالثا– نموذج بار– اون Bar– On Theory

يعد بار – اون(Bar–On,١٩٨٨) أول من ذكر حاصل الانفعال(EQ) بوصفه نظيرا لحاصل الذكاء (IQ) في رسالته الطبية والتي كانت متوافقة مع الاهتمام المتزايد بدور الانفعالات في الوظيفة الاجتماعية.

فيرى بارون ان الذكاء الانفعالي هو مجموعة من القدرات غير المعرفية والكفاءات والمهارات التي تؤثر في قدرة الفرد على النجاح والتعايش مع متطلبات وضغوط الحياة.

ومن ثم فان النموذج ينطلق من الإجابة على سؤال مؤداه: لماذا ينجح الناس في الحياة بينما يفشل آخرون؟ ولهذا فقد قام بمراجعة للأدبيات التي تناولت خصائص الأفراد الناجحين في حياتهم.

وفي تطور لاحق أشار بارون وباركر (Bar–On&Parker,٢٠٠٠) إلى أبعاد الذكاء الانفعالي مستندين إلى مكونات الذكاء الانفعالي التي أشار إليها جولمان (Golman,١٩٩٨) في كتابه العمل مع الذكاء الانفعالي (Working With Emotional Intelligence) بعد أن عرفا الذكاء الانفعالي بأنه مجموعة من القدرات الشخصية والعاطفية والاجتماعية تؤثر في كفاءة الإنسان في مواجهة ضغوط الحياة ومتطلباتها، وفقا لهذه النظرية أورد بارون الأبعاد الرئيسة للذكاء الانفعالي في خمسة مجالات هي:

١. **كفاءات شخصية داخلية**، تشمل:

- **الوعي بالذات** – هو قدرة الفرد على معرفة مشاعره وانفعالاته والوعي بها والتمييز بين تلك المشاعر والانفعالات، لمعرفة ما يشعر به الفرد ولماذا يشعر به؟
- **التوكيدية** – هي قدرة الفرد على التعبير عن مشاعره وأفكاره والدفاع عن حقوقه بأسلوب بناء.
- **اعتبار الذات**– هو قدرة الفرد على احترام ذاته وحبها وتقبل الجوانب الموجبة والسالبة وأوجه القوة والضعف فيها.
- **تحقيق الذات** – هو القدرة على تحقيق إمكانات الفرد بان يصبح منهمكا في المحاولات التي تقوده إلى حياة هادفة وغنية ومملوءة بالانجازات.
- **الاستقلال**– هو القدرة على توجيه الذات والسيطرة عليها والتحكم في التفكير والتصرفات بان يكون الفرد غير معتمد وجدانيا على احد.

٢. **كفاءات شخصية متبادلة مع الآخرين**، تشمل:

- **التعاطف**– هو القدرة على معرفة وفهم وتقدير مشاعر الآخرين، وذلك بان يكون لدى الفرد القدرة على معرفة كيف ولماذا يشعر الفرد بما يشعر به الآخرون.
- **العلاقات الشخصية مع الآخرين** – هو القدرة على إقامة علاقات مرضية مع الآخرين والحفاظ عليها، تلك العلاقات التي تتميز بالعمق والمودة والعطاء والحصول على المحبة.

٣. **قابلية للتكيف**، تشمل:

- **حل المشكلات ذات الطبيعة الاجتماعية والشخصية**– تتمثل في القدرة على حل المشكلات، وتوليد الحلول الفعالة لتلك المشكلات.
- **اختبار الواقع**– هو القدرة على تقدير مدى التطابق بين ما يخبره او يشعر به الفرد وما هو موجود بشكل موضوعي.
- **المرونة**– تتمثل في القدرة على تكييف انفعالات وأفكار وسلوكيات الفرد مع المواقف المتغيرة.

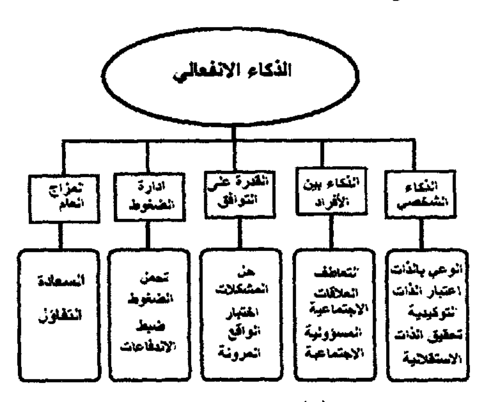
٤. **إدارة الضغوط**، تشمل:

- **تحمل الضغوط** – هي القدرة على الصمود أمام الأحداث غير الملائمة والمواقف الانفعالية دون تراجع والتعامل بنشاط وفعالية مع الضغوط.
- **ضبط الانفعالات**– هي القدرة على مقاومة او تأجيل الاندفاع او الحافز او الإغراء للقيام بالسلوك او التصرف.

٥. **عوامل مزاجية عامة**، تشمل:

- **السعادة**– تتمثل في الشعور بالرضا عن الذات والاستمتاع بالذات والآخرين.

- **التفاؤل** – هو القدرة على رؤية الجانب المضيء في الحياة والإبقاء على الجانب الايجابي لدى الفرد في مواجهة الأشياء غير الملائمة، والشكل التالي يوضح هذا النموذج.



الشكل (٩) نموذج بارون للذكاء الانفعالي

التوفيق بين النماذج النظرية للذكاء الانفعالي:

استنادا إلى ما تقدم يتضح لنا من النماذج الثلاثة ما يأتي:

- ان الذكاء الانفعالي كقدرة يعكسه نموذج ماير سالوفي وما يتوفر فيه من سمات انفعالية رئيسة.
- ان الذكاء الانفعالي كسمة وقدرة يعكسه نموذج جولمان وبار– رون، وهو مجموعة كفاءات ومهارات متعلمة، وما هي الا وصف للاستعدادات الانفعالية المتوافرة لدى الفرد بعد صقلها بخبرات البيئة الخارجية، كنواتج قابلة للقياس عن طريق التقرير الذاتي للأفراد.

- ان نموذج القدرة يركز على انفعالات الفرد وتفاعلاتها مع التفكير، بينما النماذج المختلطة قد عالجت القدرات من خلال دمجها مع الخصائص الاخرى مثل الدافعية والحالات الشعورية والنشاط الاجتماعي.
- ان الوعي الانفعالي هو البعد الأساسي في الذكاء الانفعالي، فيعتبر جولمان ان الوعي بالذات يعني الانتباه المستمر للحالة الانفعالية والأفكار المصاحبة لها وتفحص الخبرة الانفعالية الداخلية، وأما (ماير) فيرى ان وعي الفرد بذاته يتطلب منه التأمل الذاتي لانفعالاته حتى في الانفعالات المضطربة والانفعالات المزدوجة، والوعي بالحالة الانفعالية إضافة إلى ان الأفراد يتمايزون ويختلفون فيما يخص وعيهم الذاتي والأساليب المتبعة في معالجة انفعالاتهم.
- تتفق تلك النماذج فيما بينها على ان هناك تداخل بين مسميات الأبعاد الرئيسة للذكاء الانفعالي.
- تشترك النماذج فيما بينها في الرغبة لفهم وقياس القدرات والسمات الخاصة بادراك وضبط المشاعر الخاصة بالفرد.
- تهدف النماذج فيما بينها إلى فهم أسلوب ومهارة كل فرد في إدراك المشاعر وفهمها وإدارتها والاستفادة منها لزيادة فعالية الفرد الوظيفية والاجتماعية وبالتالي هي مكملة لبعضها البعض ولا تؤدي لتحقيق أي نوع من التناقض والتصارع.
- ان جميع النماذج تؤكد على ان الذكاء الانفعالي يتمركز على العوامل غير المعرفية للذكاء والتي تختص بالتعامل مع الوجدانات من حيث إدراكها والتعبير عنها وتنظيمها وإدارتها.
- ان نماذج القدرة ترى ان الذكاء الانفعالي قدرة عقلية جديدة من قدرات الذكاء.
- ان النماذج المختلطة تعالج القدرات من خلال خلطها مع بعض سمات الشخصية.
- إنها تشترك في بعض الأبعاد مثل ضبط الانفعال والوعي به.

- التعريفات الخاصة بالأبعاد مختلفة لدى النموذجين فنماذج القدرة لها تعريفات محددة في حين ان التعريفات الخاصة بالنماذج المختلطة واسعة وغير محددة.
- ان زاوية معالجة كلا النموذجين مختلفة للأبعاد المختلفة فحين يراها النموذج المختلط أساليب وتفضيلات شخصية لا تخضع للصحة او الخطأ فيراها نموذج القدرة قدرات عقلية تخضع للصحة والخطأ، والشكل التالي يوضح النماذج النظرية للذكاء الانفعالي.

ماير وسالوفي ١٩٩٧	بار-ون ١٩٩٧	جولمان ١٩٩٥
التعريف العام هو القدرة على الإدراك والتعبير عن الانفعال في الأفكار وفهم وتحليل العاطفة وتنظيم الانفعال للذات وللآخرين.	التعريف العام هو مجموعة من القدرات والمهارات التي لم يتم التعرف عليها وتؤثر على قدرة الفرد ليستمر في التأقلم مع الضغوط والمطالب البيئية.	التعريف العام هو القدرات التي تشمل السيطرة على النفس والحماس والمواظبة والقدرة على تحفيز الذات
المجالات العامة للمهارات والأمثلة المحددة استيعاب العاطفة في التفكير ان الفهم والتعبير عن الانفعال يكمن في الحالة الجسدية الفيزيائية للإنسان وكذلك في مشاعره وأفكاره وتعابيره و يمكن التعرف عن الانفعالات لدى الأشخاص الآخرين في اللغة والعمل. فهم وتحليل العواطف وضع العواطف في المرتبة الأولى للتفكير وبطريقة بناءة وتتولد الانفعالات كعوامل مساعدة للحكم والذاكرة. ان القدرة على فهم وتحليل العواطف يتضمن: نظام الانفعالات التأملي	المجالات العامة للمهارات والأمثلة المحددة المهارات الشخصية الباطنية المعرفة الشخصية الانفعالية التأكيدية التحقيق الذاتي الاستقلال المهارات التي تدخل بين الأشخاص العلاقات الشخصية المتداخلة المسؤولية الاجتماعية مقاييس التكيف حل المشاكل اختبار الواقع المرونة مقاييس إدارة الشد تحمل الشد النفسي السيطرة على الدوافع	المجالات العامة للمهارات والأمثلة المحددة معرفة انفعالات الإنسان التعرف على الشعور حين حدوثه السيطرة على الشعور من لحظة إلى اخرى التعرف على مشاعر الآخرين التعاطف التناغم لما يريده الآخرين معالجة العلاقات القيادية المهارة في قيادة انفعالات الآخرين التفاعل بدقة مع الآخرين

ماير وسالوفي ١٩٩٧	بار- ون ١٩٩٧	جولمان ١٩٩٥
القدرة على البقاء منفتح الانفعالات القدرة على مراقبة العواطف وتنظيمها القدرة التأملية على رفع وتعزيز العواطف النمو الانفعالي والفكري	المزاج العام السعادة التفاؤل	إدارة المشاعر معالجة المشاعر القدرة على تهدئة النفس القدرة على التخلص من القلق والحزن والانزعاج تحفيز الذات قيادة العواطف لخدمة الأهداف تأجيل السرور والاندفاع المكبوت

الشكل (١٠) النماذج النظرية للذكاء الانفعالي

قياس الذكاء الانفعالي:

لقد قاد الاهتمام الأخير والممتد على نطاق واسع أهمية الذكاء الانفعالي في العمل إلى تطوير أدوات مسحية متعددة لقياس الذكاء الانفعالي في مكان العمل، ربما يرجع ذلك اجمع إلى حداثة الموضوع نسبيا، فالدراسات التي أجريت في هذا المجال تكاد تكون نادرة في الوطن العربي وأيضا عالميا، ويعتقد ان هذه المقاييس نافعة للأفراد لأنها:

١) تقدم تغذية راجعة حول نقاط القوة والضعف النسبية لكل فرد مقارنة بالآخرين او ضمن دور مماثل بصورة عامة.
٢) تقدم تغذية راجعة حول الفجوة او التناقض بين إدراكات الذات لدى الفرد وكيف تدرك او تقدر لدى الآخرين.

وعلى الرغم من المزايا الايجابية التي تحققها هذه المقاييس ولكنها تواجه بعض الصعوبات في قياس الذكاء الوجداني، وكما يلي:

- يرى بيترديس وفيرنهام وفردريكسون Petrides,Furnham&Frederickson,٢٠٠٤ ان قياس الذكاء الانفعالي يواجه بعض التساؤلات منها ما هي المعايير التي تحدد الإجابة الصحيحة؟ ويجيب ماير وسالوي في ١٩٩٧ بان ثقافة المجتمع ومتغيرات الموقف، والحالة المزاجية للفرد تحدد ما هو الخيار الأمثل للموقف، وكلما كانت عناصر الموقف أوضح للفرد كلما كان اقدر على تحديد الخيار الأنسب.
- لا يوجد تعريف إجرائي واحد متفق عليه بين علماء النفس للذكاء الانفعالي.
- يوجد جدل بين علماء النفس حول كون الذكاء الانفعالي قدرة عقلية أوسمة شخصية.

يعد ظهور مقاييس الذكاء الانفعالي تطورا لظهور نماذج الذكاء الانفعالي المختلفة، حيث ان كل نموذج كان ينص على وجود مقياس محدد وتقييم هيكل الذكاء الانفعالي من وجهة نظره، وان محاولة تحديد البناء الصحيح للقياسات الحديثة للذكاء الانفعالي لابد من اختبار الشبكة الرئيسة للمقياس لتكون له صلاحية متقاربة من خلال تحديدها باختبار انعكاسي آلي في شكلين من البناء، وهما:

– **الخصوصية المتقدمة**– هي الفعل الذي يتجه به الأفراد الذين يبحثون عن طرق للتغيير والمعالجة واستغلال البيئة.

فان أولئك الذين لديهم خصوصية متقدمة يبحثون عن التطوير ويحاولون اجتياز العقبات من اجل الوصول إلى الهدف. ويرى سايبر كرانت وكرايمر (Seiber,C&Kraimer,١٩٩٩) بأنهم أولئك الذين لديهم ذكاء انفعالي عالي ومتكيفون حيث يفهمون كيف تساهم تصرفاتهم في تحديد نتائج حياتهم لذلك فأنهم يشغلون انفسهم في الاتجاه الهادف من خلال التخطيط

ولديهم رغبة في قبول صعوبات المغامرة والإصرار بوجه المحبة ويباركون لأنفسهم ما أنجزوه فالإتقان النهائي يمكن ان يتوقع بين الذكاء الانفعالي والإقدام.

– السيطرة الشخصية – هي الشعور بالاستقلال والقدرة على اتخاذ القرارات والانشغال في حساب المخاطرات.

أما أولئك الذين لديهم سيطرة قليلة فهم يستلمون الأوامر في عملهم ويتجنبون الاستقلال ولذلك لا يقعون في المأزق ويفضلون إعطائهم الأوامر من الرؤساء بدلا من وضعهم في حالة يتخذون فيها قرارا ويحبون التعود والروتين.

أما أولئك الذين لديهم سيطرة كبيرة فأنهم ليس لديهم خجل ويتجهون لأعمالهم بدون مساعدة ويصرون على مواجهة العقبات ولديهم ذكاء انفعالي عالي ويشعرون بأنهم مرتبطون ويبدون مرونة في مواجهة العقبات التي تعترضهم، ومن هذه العقبات:

أ– الإعياء العاطفي

الإعياء العاطفي هو عكس الحماس والتكيف والطاقة فيشعر الأشخاص الذين يشعرون بالإعياء العاطفي بتعب وشد عصبي وعلاقة أولئك بالذكاء الانفعالي علاقة ضعيفة، فمن المحتمل شعورهم بعدم الكفاءة وقلة الإدراك وهذه التأثيرية السلبية تترجم إلى إعياء انفعالي في مكان العمل وهذا التفاوت سيولد هبوط كبير في الذكاء الانفعالي ويسبب مزاجا سيئا.

ب– الطيش– العداء

ان الأشخاص ذوي الذكاء الانفعالي غير طائشين او يقومون بعمل معادي فمن صفات الطيش لدى الأفراد هو انعدام الصبر وفقدان الصواب بسرعة والغضب

لأتفه الأسباب وترك المجال لأشياء غير مهمة لإغضابهم ويتصرفون بعدائية من خلال الجدال و الكلام المرفوض.

ولذلك تنوعت المقاييس وطرقها تبعا لتنوع محتوياتها المستخدمة في القياس، وهناك مدخلان لقياس الذكاء الانفعالي (EI) كقدرة عقلية وكسمة شخصية، وفيما يلي تعريف باشهر هذه المقاييس:

اولا – مقاييس القدرة (الاداء) للذكاء الانفعالي Performance Tests

تقيس مقاييس الذكاء الانفعالي كقدرة عقلية، مثل التعرف على الانفعالات والتعبير عنها وتنظيمها، وهنا توجد إجابة صحيحة وإجابة خاطئة، أي ان هذه المقاييس تعد من مقاييس أقصى الأداء، ومنها:

أ. مقياس الذكاء الانفعالي متعدد العوامل (الصورة الأولى) MEIS

وهو من إعداد سالوفي وكارسو ١٩٩٧، ويسمى مقياس الذكاء الانفعالي متعدد العوامل حيث يرى سالوفي وكارسو ان هناك علاقة وثيقة بين الذكاء الانفعالي، والقدرة على تجهيز المعلومات الانفعالية المرتبطة به، ويقيس الذكاء الانفعالي للمراهقين، ويتكون من (٨) مهام منفصلة تتضمن (٤٠٢) مفردة موزعة على (١٢) اختبار فرعي، ويقيس أربعة قدرات، هي:

١) **الإدراك الانفعالي:** من خلال الوجوه والرسوم والقصص المكتوبة وحل الشفرات الانفعالية التي تظهر في نغمات الصوت وتعبيرات الوجه.
٢) **السهولة الانفعالية في التفكير:** من خلال ربط العاطفة بالإحساسات العقلية، ومعرفة التشابه والاختلاف في الانفعالات.
٣) **الفهم الانفعالي:** من خلال كتابة بعض السيناريوهات عن بعض الانفعالات.
٤) **الإدارة الانفعالية:** من خلال عرض بعض المواقف على الفرد، ويطلب منه كتابة ماذا كان سيفعل لو انه في هذا الموقف.

ومـن عيـوب هـذا المقيـاس MEIS ضـعف الفقـرات الـتي يتضـمنها المقيـاس، كما انه يحتاج لوقت طويل لتطبيقه.

ب. مقياس الذكاء الانفعالي متعدد العوامل (الصورة الثانية) MSCEIT

يعـد هـذا الاختبـار أكثـر حداثـة مـن مقيـاس الـذكاء الانفعـالي متعـدد العوامل، إذ جرى تحسين الخصائص السيكومترية لـ MEIS، ويتكون هذا الاختبار من (٤٠١) مفردة موزعة على (٨) مهام موزعة على (٤) قدرات رئيسة والوقت المستغرق هو(٣٠) دقيقة ومن مميزاته انه يتجنب عيوب مقياسMEIS ، من حيث ضعف بعض الفقرات، ولكل فرع اختباران، وكما يلي:

١) **الإدراك الانفعالي:** ويقيس الإدراك الانفعالي في الوجوه والتصاميم.
٢) **السهولة الانفعالية في التفكير:** ويقيس الإحساسات (ربط عبارات الذوق، الألوان....بانفعالات معينة)، والتيسير (تحديد الكيفية التي تؤثر فيها الحالات المزاجية والانفعالية في العمليات المعرفية كالاستدلال والتفكير وحل المشكلات والإبداع).
٣) **الفهم الانفعالي:** ويقيس الفهم الانفعالي (التوليفات – التبدلات).
٤) **الإدارة الانفعالية:** ويقيس الإدارة الانفعالية في ذات الفرد ولدى الآخرين (الإدارة– العلاقات).

ومن عيوب هذا المقياس MSCEIT انه فشل في التوصل إلى دليل مقنع على ذلك الاندماج الواضح بين القدرات الأربعة الخاصة بالذكاء الانفعالي.

ج. مقياس تحديد مستوى الوعي الانفعالي (LEAS)

هـذا المقيـاس مـن إعـداد لان واخـرون (Lane,et.al,١٩٩٠)ويتكـون هـذا المقياس من (٢٠٠) مشهدا سينمائيا او تلفازيا، يشتمل كل فيلم على مجموعتين من الأفراد إحداهما لديهم قدرة على إحداث أربعة انفعالات مختلفة:الغضب

والخوف والسعادة والحزن والفئة الاخرى ليس لديها قدرة على إحداث تلك الانفعالات، وتكون الدرجة التي تقدر لكل مشهد تمتد من الصفر حتى خمسة درجات، وهذا أسلوب يتفق مع نظرية لان واخرون التي حددت خمسة مستويات للوعي الانفعالي.

ثانيا– مقاييس التقدير الذاتيSelf Report Tests

يرى بيتردیس وفيرنهام وفردريكسون Petrides,Furnham&Frederickson,٢٠٠٤ ان مقاييس التقدير الذاتي تتناول الانفعال كسمة وتهتم بالاتساق في السلوك عبر المواقف المختلفة، وتتمثل في سمات او سلوكيات معينة مثل التعاطف، والتوكيدية والتفاؤل في مقابل مقاييس الأداء التي تنظر للذكاء الانفعالي من مدخل معالجة المعلومات التي تهتم بالقدرات مثل القدرة على التعرف والتعبير وتسمية الانفعالات، ومن ابرز وأشهر هذه المقاييس:

أ. قائمة الذكاء الانفعالي لبار– اون Bar– On

تعد هذه القائمة من الادوات التي استخدمت كمدخل للتقرير الذاتي في قياس مفهوم الذكاء الانفعالي، وذلك عن طريق قياس قدرة الفرد على ترتيب القدرات غير المعرفية والكفاءات المهنية، حتى يتمكن من مواجهة متطلبات الحياة والتاقلم مع البيئة، ويكون هذا المقياس من (١٣٣) مفردة موزعة على (١٥) مقياس فرعي وتقيس (٥) قدرات هي:

- **كفاءات شخصية داخلية** – تقيس الوعي بالذات والتوكيدية واعتبار الذات و تحقيق الذات (الاستقلال).
- **كفاءات شخصية متبادلة مع الآخرين** – تقيس التعاطف والعلاقات الشخصية مع الآخرين.
- **قابلية للتكيف** – تقيس حل المشكلات ذات الطبيعة الاجتماعية والشخصية واختبار الواقع والمرونة.

- **إدارة الضغوط** – تقيس تحمل الضغوط وضبط الانفعالات.
- **عوامل مزاجية عامة** – تقيس السعادة والتفاؤل.

وهذه القائمة مناسبة للاستخدام في مجالات الطب والتعليم وتشتمل على ثلاثة مؤشرات للتأكد من صدق استجابات الأفراد وعدم عشوائيتها وهي الانطباع الايجابي، والانطباع السلبي، ومؤشر عدم الاتساق.

ب. خريطة الحصة الانفعالية EQ– MAP لكوبر Cooper, ١٩٩٦

هي من إعداد كوبر (Cooper ١٩٩٦)، وتسمى خريطة معامل الذكاء الانفعالي، وتقيس القائمة خمسة أبعاد هي:

١. **البيئة الحالية**– تقيس ضغوط الحياة، والرضا عن الحياة.
٢. **المعرفة الانفعالية** – تقيس الوعي الذاتي، والوعي بالآخرين، والتعبير الانفعالي.
٣. **الكفاءات المرتبطة بالانفعال**– تقيس القصدية، والابتكارية.
٤. **الاتجاهات والقيم المتعلقة بالجوانب الانفعالية**– وتقيس استشراف المستقبل، والتعاطف، والحدس، والثقة.
٥. **محصلات مجال خريطة الحصة الانفعالية**– تقيس نتائج محددة للذكاء الانفعالي كالصحة العامة، والمكانة الاجتماعية ومحصلة العلاقات والأداء المتفائل، وجودة الحياة.

ج) اختبار جولمان Golman ١٩٩٥

الذكاء الانفعالي ويشار اليه على الاكثر عموما بحاصل الانفعالEQ ، هو قدرة الفرد على مراقبة انفعالاته وانفعالات الآخرين والتمييز بينهما، واستخدام المعلومات لتوجيه تفكير الفرد وأفعاله، فالجانبان الاساسيان لحاصل الذكاء، هما:

- فهم نفسك، أهدافك، التطلعات، الاستجابات والسلوك.
- فهم الآخرين ومشاعرهم.

اصبحت اختبارات تنميط السمات شائعة بشكل متزايد كجزء من عملية مقابلة عمل، فالاختبارات مثل مقياس سمات الشخصية على سبيل المثال، كيف تتصل باشخاص اخرين، وكيف تخلق علاقة مع العواطف، سواء الخاصة بك او مع زملائك، وكيف تستجيب للمواقف العصبية، او ما يحفزك بشكل عام، فأن مصطلح "شخصية" يشير الى انماط من الفكر والشعور والسلوك التي هي فريدة من نوعها في كل واحد منا، وهذه هي الخصائص التي تميزنا عن اناس اخرين، وبالتالي شخصيتنا تعني امكانية التنبؤ في كيفية التصرف او التفاعل في ظروف مختلفة، رغم انه في الواقع ليس هناك ما هو بسيط تماما، وردود افعالنا فيما يتعلق بالمواقف التي لا يمكن التنبؤ بها تماما.

د) قائمة سكوت وآخرون Schutte ,et.al. ١٩٩٨

اعد سكوت وآخرون(Schutte,et.al. ,١٩٩٨) قائمة لقياس الذكاء الانفعالي بالاستناد على نظرية ماير وسالوفي وكارسو في الذكاء الانفعالي مكونة من (٣٣) عبارة تقيس الذكاء الانفعالي بطريقة التقرير الذاتي على تدرج خماسي، وتم تطبيقها على عينة بلغت (٣٤٦) مشاركا وحصلت القائمة على صدق وثبات عالي، ويطلب من المشارك تحديد درجة موافقته او معارضته على القائمة، وتستخدم القائمة في مجال الإرشاد المهني والتدريب ولا تصلح للاستخدام في مجال الانتقاء الوظيفي، وتقيس قائمة الذكاء الانفعالي على اعتبار انه يتكون من عدة قدرات، وكما يأتي:

- الوعي الانفعالي.
- النظرة إلى الحياة.
- المزاج.

- تنظيم الانفعالات.
- استخدام الانفعالات في حل المشكلات.
- فعاليات معرفية أخرى.

و) قائمة تابيا وبوري ستوك ١٩٩٨ Tapia&Burry– Stock,

أعد تابيا وبوري ستوك (Tapia&Burry–Stock,١٩٩٨) قائمة للذكاء الانفعالي تتكون من (٤٥) عبارة تقيس ابعاد الذكاء الانفعالي وفقا لنموذج ماير وسالوفي ١٩٩٠– ١٩٩٧ وتقيس قائمة الذكاء الانفعالي على اعتبار انه يتكون من عدة قدرات، وكما يأتي:

- الادراك والتقييم والتعبير عن الانفعالات.
- تسهيل الانفعالات للتفكير.
- فهم وتحليل الانفعالات.
- توظيف المعرفة الانفعالية.
- التنظيم التاملي للانفعالات.

ثالثا– مقاييس الذكاء الانفعالي من منظور داخل المعلومات

تستخدم هذه المقاييس للحصول على معلومات تدور حول كيفية فهم الشخص لنفسه او من خلال الآخرين، حيث يقوم الفرد المستجيب بالإشارة إلى المستوى الذي يوافقه من بين المستويات (عالية جدا– عالية– متوسطة– منخفضة– منخفضة جدا)، وعلى الرغم من انه لا يوجد اختبار من الاختبارات المستخدمة في قياس الذكاء الانفعالي تستخدم هذا المدخل، الا انه قد يكون مناسبا لقياس الملاحظين وليس لقياس القدرات العقلية الفردية، وتمتاز هذه الطريقة بانها لا تظهر بها اثار المرغوبية الاجتماعية كما في اساليب التقرير الذاتي، ولكن يؤخذ عليها، ما ياتي:

- يظهر بها لا مبالاة ولا اهتمام من قبل الفرد عند تقييمه الذكاء الانفعالي لفرد آخر.
- يحدث بها مجاملة او تحامل من قبل بعض الأفراد لأفراد بعينهم.
- يفتقد الشخص الذي يقوم بالتقييم لقدرات الذكاء الانفعالي، او يمتلك حد ادنى منها.
- تحتاج لافراد حياديين لكي يقوموا بالتقييم.

ومن امثلة هذه المقاييس:

١. قائمة الكفاءة الانفعالية ECI

تتكون قائمة الكفاءة الانفعالية من مجموعة من القدرات، تكون على هيئة اسئلة يجيب عنها شخص يعرف الفرد الذي يراد قياس ذكاءه الانفعالي، وتتوزع الاسئلة على (٢٠) قدرة او جانب من جوانب الذكاء الانفعالي، وتتكون هذه القائمة من اربعة ابعاد هي:

- **الوعي الذاتي**– يقيس الوعي بعواطف الاخرين، والثقة بالنفس.
- **الوعي الاجتماعي**– يقيس التعاطف، والوعي التنظيمي، وتقديم الخدمة.
- **ادارة الذات** – يقيس الضبط الذاتي، والتكيف والتوجه نحو الانجاز والحدس.
- **المهارات الاجتماعية**– يقيس القيادة، والتاثير، والتواصل.

٢. قائمة ديولوكز وهيجز Dulewicz&Higgs ١٩٩٩

قام **ديولوكز وهيجز** (Dulewicz&Higgs,١٩٩٩) باعداد استبيان للذكاء الانفعالي يتكون من (٦٩) عبارة، تتوزع على سبعة ابعاد، هي الوعي بالذات والمرونة الانفعالية والدافعية والحساسية والتاثير والحدس.

و) مقاييس الذكاء الانفعالي من منظور اختيارات الشخصية

ومن المسلم به الان على نطاق واسع انه اذا اعتبر شخصا ذكي فكريا، فهو ليس بالضرورة ذكي ايضا عاطفيا، وامتلاك تصنيف معدل ذكاء مرتفع لا يعني ان يلي ذلك تلقائيا النجاح، وان وجود تآلف فكري لا يعني ان الاشخاص قادرون على التواصل مع الاخرين اجتماعيا، كما انه لا يعني انهم قادرون على ادارة عواطفهم الخاصة، أو قادرون على تحفيز أنفسهم.

تم تصميم الاستبيانات التالية لأختبار مختلف جوانب شخصيتك، ان الاجراء لاكمال كل منها هو الرد على الاسئلة بصدق وواقعية قدر الامكان، وبعبارة أخرى، أن تكون صادقا مع نفسك في جميع الاوقات من أجل الحصول على تقييم أكثر دقة، وليست هناك حاجة للقراءة خلال هذه الاختبارات أولا قبل المحاولة بهم، مجرد أجب بشكل حدسي، ودون الاجابات، لا توجد اجابات صحيحة أو خاطئة، بالرغم من انك يجب ان تعمل بسرعة قدر الامكان، ليس هناك حد زمني محدد، وفيما يلي مجموعة من الاختبارات

يتكون الاختبار من عشرة بنود، وعلى المشارك ان يحدد الاستجابة في موقف مفترض، ويرى جولمان ان استجابات الفرد لتلك الأسئلة ستقدم تقريرا عن حاصل ذكائه الانفعالي، إذ يفترض جولمان ان هناك إجابة واحدة صحيحة لكل من الأسئلة العشرة، وكلما زادت البنود الصحيحة ارتفع تقدير حاصل الذكاء الانفعالي، ويقيس الاختبار:

١. الكفاءة الذاتية.
٢. الكفاءة الاجتماعية.

نماذج من اختبارات الذكاء الانفعالي:

اختبار جولمان للذكاء الانفعالي

نورد فيما يلي اختبار بسيط صممه دانيال جولمان للتعرف على الذكاء الانفعالي يتضمن قائمة من المواقف، فان كانت تنطبق عليك فضع بجانبها إشارة (√) لا توجد إجابة صحيحة او خاطئة إنما الإجابة الصحيحة هي التي تصف حالتك.

١. انت في طائرة دخلت في إعصار شديد فجأة واخذت تتخبط من جهة لأخرى – ماذا تفعل؟

أ. تستمر في قراءة الكتاب او المجلة التي كنت تقرأها،أو تواصل مشاهدة التلفزيون ولا تنتبه كثيرا لما يجرى حولك؟

ب. تتبع تعليمات الطوارئ وتراقب طاقم المضيفين وتقرأ التعليمات المتاحة.

ج. قليلا من أ + ب.

د. لا اعرف.

٢. افرض انك اصطحبت أربعة أطفال في سن الرابعة إلى حديقة عامة وبدأ واحد منهم في البكاء لان الثلاثة الآخرين لا يريدون اللعب معه– ماذا تفعل؟

أ. لا تتدخل وتترك الأطفال يتصرفون بطريقتهم.

ب. تتكلم مع الطفل الذي يبكي وتساعده على إيجاد الأساليب التي تجعل الأطفال الآخرين يلعبون معه.

ج. تطلب منه بهدوء ان يتوقف عن البكاء.

د. تحاول تشتيت انتباهه بان تريه أشياء أخرى يمكن ان يلعب بها.

٣. تصور نفسك طالبا جامعيا وتتطلع للحصول على تقدير ممتاز في مادة ما ولكنك وجدت انك حصلت على تقدير جيد في امتحان نصف العام، ماذا تفعل؟

أ. تعد خطة لتحسين تقديرك وتقرر تنفيذها.

ب. تقرر ان تتحسن في المستقبل.

ج. تقول لنفسك ان هذا المقرر ليس له قيمة كبيرة،وتركز بدلا منه على المقررات التي حصلت فيها على تقديرات مرتفعة.

د. تذهب للأستاذ وتطلب منه رفع درجتك.

٤. تصور نفسك مندوبا للتامين وتبحث عن عملاء للتامين في شركتك – طرقت ١٥ بابا وكلها رفضت التامين مما جعلك تشعر بالتخاذل– ماذا تفعل؟

أ. تقول لنفسك ربما كان حظي أفضل غدا.

ب. تراجع أسلوبك لتكتشف إذا كان فيه ما يقلل من كفاءتك كمندوب تامين.

ج. تجرب شيئا جديدا في الاتصال القادم.

د. تجرب عملا جديدا غير التامين.

٥. انت مدير في مؤسسة تسعى لتشجيع احترام عدم التمييز بين البشر (التمييز على أساس اللون او الانتماء) – ماذا تفعل؟ سمعت أحد العاملين يقول نكتة حول التمييز العنصري – ماذا تفعل؟

أ- أتجاهله- إنها مجرد نكتة.

ب- تستدعي قائل النكتة وتوبخه.

ج- تواجهه فورا بان هذه النكتة غير مناسبة وغير مقبولة في هذه المؤسسة.

د- تقترح على قائل النكتة ان يلتحق ببرنامج التدريب على التسامح.

٦. أنت تحاول تهدئة صديق يشتعل غضبا من سائق في سيارة أخرى قطع الطريق أمامه بطريقة تعرضه للخطر- ماذا تفعل؟

أ- تقول له انس الموضوع ما دمت لم تصب بسوء والمسألة بسيطة.

ب- تحاول ان تدير الراديو او المسجل لكي تشتت انتباهه.

ج- تؤيد كل ما يقوله عن السائق الأخر كي تشعره بتفهمك.

د- تذكر له حادثة مشابهة وقعت لك وانك كنت تشعر بما يشعر به هو.

٧. أنت وصديق حميم تتناقشان – تصاعد النقاش إلى صياح كلاكما في حافة الغضب- وأثناء ذلك تعديت حدود اللياقة بدون ان تقصد- ما أفضل شيء يمكن ان تفعله؟

أ- تأخذ ٢٠ دقيقة راحة ثم تعاود المناقشة.

ب- تنهي الجدال وتلتزم بالصمت بصرف النظر عما يقوله الزميل.

ج- تعتذر وتطلب منه ان يعتذر هو أيضا.

د- تتوقف برهة وتعيد ترتيب أفكارك بدقة قدر الإمكان.

٨. أسندت إليك رئاسة لجنة مهمتها حل مشكلة في العمل بصورة جديدة ما أفضل أسلوب تقوم به؟

أ- تكتب خطة جدول زمني لمناقشة كل جوانب المشكلة وهكذا تحسن استخدام الوقت.

ب- تتيح الوقت لأعضاء اللجنة ليتعرفوا على بعضهم البعض بشكل أفضل.

ج- تطلب من كل عضو ان يقدم ما لديه من أفكار لحل المشكلة.

د- تبدأ بجلسة عصف ذهني وتشجع كل عضو في اللجنة أن يقول ما يخطر بباله وان كان يبدو غريبا.

٩. ابنك الذي يبلغ من العمر ٣ سنوات لاحظت منذ ان ولد انه خجول جدا وحساس للغاية ويخاف من الأماكن الجديدة والأشخاص الذين لايعرفهم- ماذا تفعل؟

أ- تتقبله كما هو وتفكر في كيفية حمايته من المواقف التي تسبب إزعاجه.

ب- تعرضه على أخصائي نفسي ليساعده.

ج- تتعمد ان تعرضه لمواقف جديدة وأشخاص لايعرفهم حتى يتغلب على مخاوفه.

د- تعمل على إشراكه في سلسلة من الخبرات التي تتحداه ولكن في حدود قدراته حتى يتعلم انه قادر على التصرف في المواقف الجديدة.

١٠. منذ سنوات وأنت تريد استئناف تعلم اللعب على آلة موسيقية حاولت تعلمها في طفولتك، والآن اتيحت لك الفرصة لتبدأ أنت تريد تحقيق اكبر استفادة من الوقت- ماذا تفعل؟

أ- تصنع لنفسك برنامجا صارما للتدريب يوميا.

ب- تختار قطع موسيقية تشجعك.

ج- تدرب فقط حين تشعر بالرغبة في التدريب.

هـ- تختار قطع صعبة ولكنك تستطيع عزفها بمزيد من الجهد.

إجابات اختبار الذكاء الانفعالي لجولمان:

على ضوء الدرجات في مفتاح التصحيح صحح اجابتك واحصل على نسبة الذكاء الانفعالي:

١- أ=٢٠ ، ب=٢٠ ، ج=٢٠، د=صفر

اي اجابة تكون مقبولة الا (د)فانها تدل على غياب الوعي بالذات

٢-- أ= صفر، ب=٢٠ ، ج= صفر، د=صفر

(ب) هي الاجابة الصحيحة

٣-أ= ٢٠ ، ب=صفر، ج= صفر، د=صفر

(أ) هي الاجابة الصحيحة

٤- أ= ٢٠ ، ب=صفر، ج= ٢٠، د=صفر

(ج) هي الاجابة الصحيحة

٥- أ= ٢٠ ، ب=صفر ، ج= صفر، د=صفر

(أ) هي الاجابة الصحيحة

٦- أ= صفر، ب=٥ ، ج=٥ ، د=٢٠

(د) هي الاجابة الصحيحة.

٧- أ= ٢٠ ، ب= صفر ، ج= صفر، د= صفر

(أ) هي الاجابة الصحيحة

٨- أ= صفر، ب=٢٠ ، ج= صفر، د=صفر

(ب) هي الاجابة الصحيحة.

٩- أ= صفر، ب= ٥ ، ج= صفر، د= ٢٠

(د) هي الاجابة الصحيحة

١٠- أ= صفر ، ب= ٢٠ ، ج= صفر، د= صفر

(ب) هي الاجابة الصحيحة

مقياس الذكاء الانفعالي للاطفال:

ونورد فيما يلي، مقياس الذكاء الانفعالي اعدته (الخفاف،٢٠٠٩) لاطفال الرياض، ويتكون من (٣٣) فقرة موزعة على اربعة مجالات، وكما يلي:

١. **المجال الأول – فهم النفس**: وهو معرفة الفرد لذاته في الحالات الجسمية (القابليات والمؤهلات والحاجات والميول) والمشاعر(الانفعالات) والأفكار.

ت	الفقرات	تنطبق عليه كثيرا	تنطبق عليه قليلا	لا تنطبق عليه
١	يحل مشاكله بالاعتماد على عقله ومشاعره			
٢	يثق بنفسه			
٣	يتمتع بالقدرة على تصحيح الخطأ الذي يقع فيه			
٤	ينظر إلى الحياة بتفاؤل			
٥	يرتاح عند تقديمه المساعدة للآخرين			
٦	يتحمل الفشل برحابة صدر			
٧	يحب الآخرين			
٨	يحل المشاكل التي تواجهه مهما كلفته من صعاب			
٩	يتحلى بالأخلاق الفاضلة			

٢. المجال **الثاني – فهم الآخرين**: هو القدرة على فهم الانفعالات لدى الآخرين من خلال اللغة والصوت والمظهر والسلوك.

ت	الفقرات	تنطبق عليه كثيرا	تنطبق عليه قليلا	لا تنطبق عليه
١	يقنع الآخرين عندما يتحدث إليهم			
٢	يتمتع بمهارة كسب الأصدقاء			
٣	يفهم مشاعر زملائه			
٤	يتعاطف مع أقرانه في أزماتهم			
٥	يهتم بمشاعر الآخرين			
٦	يؤثر بإقرانه في أقواله أو أفعاله			
٧	يعطف على الآخرين			
٨	يشارك في الأعمال التي تعود بالفائدة للآخرين			
٩	لديه القدرة على قيادة أقرانه			

٣. **المجال الثالث – تقدير المشاعر**: هو القدرة على تقدير المشاعر الانفعالية للآخرين بدقة من خلال التمييز بين التعابير الدقيقة وغير الدقيقة والنزيهة عن غير النزيهة للمشاعر.

ت	الفقرات	تنطبق عليه كثيرا	تنطبق عليه قليلا	لا تنطبق عليه
١	يعبر عن مشاعره أمام الآخرين			
٢	يشعر بالغيرة من أقرانه			
٣	ينظر إلى الآخرين بعدوانية			
٤	محب للاستطلاع			
٥	يشعر بالسعادة لوجوده مع الآخرين			
٦	يظهر روح الدعابة والمرح بشكل متزن			
٧	السعادة من وجهه نظره اكتشافه للأشياء الموجودة حوله			

٤. **المجال الرابع – التعامل مع الآخرين بمرونة:** هو القدرة على إدارة الانفعالات الموجودة لدى الفرد والآخرين بمرونة من خلال تعديل الانفعالات السلبية وتعزيز الايجابية دون كبت أو مبالغة.

ت	الفقرات	تنطبق عليه كثيرا	تنطبق عليه قليلا	لا تنطبق عليه
١	يتعامل مع الآخرين بمرونة			
٢	يتعلم من خبرات الآخرين			
٣	يستطيع ضبط انفعاله في المواقف التي تثير انفعاله			
٤	يسامح الآخرين عندما يعترفون بالخطأ الذي ارتكبوه بحقه			
٥	يعدل من سلوكه حسب الموقف الذي يوجد فيه			
٦	يميز بين الطيب و الخبيث في سلوكه			
٧	لا يضيع وقته في الفشل الذي تعرض له			
٨	يتحمل المسؤولية في انجاز عمله المكلف به مهما كلفه من تعب			

المجموع..

إجابات مقياس الذكاء الانفعالي

تم تحديد اجابات مقياس الذكاء الانفعالي من خلال تصحيح المقياس، ويقصد بالتصحيح هو الحصول على الدرجة الكلية لكل فرد من أفراد العينة وذلك بجمع الدرجات التي تمثل استجاباته على كل فقرة من فقرات المقياس، وقد تم تحديد ثلاثة بدائل للإجابة عن كل فقرة (تنطبق عليه كثيرا، تنطبق عليه قليلا، لا تنطبق عليه) وأوزان البدائل هي (٢،١،٠)

اختبار القلق او الاسترخاء

في كل مما يلي اختر من مقياس القلق او الاسترخاء، أي من تلك العبارات كنت أشد توافقا معها أو اكثر انطباقا على نفسك، اختر واحدة فقط من الارقام (١ – ٥) في كل من (٢٥) عبارة، اختر (٥) لأكثر توافقا، أكثر تطابقا، نزولا الى (١) لأقل توافقا، لأقل تطابقا.

١) في معظم الأحيان، اضطر للعمل لضيق الوقت.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢) الضوضاء الصاخبة تثيرني.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٣) في بعض الاحيان لا استطيع أن أنام لوجود الكثير في ذهني.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٤) في الغالب اشعر بالقلق، عندما تصيبني الاوجاع والالام.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٥) أجد صعوبة أن أتوقف تماما واسترخي كليا.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٦) انا احيانا اغضب من نفسي اذا أخطأت أو اذا لم استطع ان افعل شيئا ازاء معيار وضعته لنفسي.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٧) أشعر ان الوقت يحكمني.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٨) انا متكلم سريع.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٩) بسهولة اصبح مهتاجا جدا في الاختناقات المرورية.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٠) كثيرا ما انتقد من الاخرين.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١١) انا لا اعاني من الحمقى بكل سرور.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٢) ادفع نفسي بمشقة.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٣) انا مرح اكثر بكثير من الشخص الجدي.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٤) كثيرا ما انتقد من الاخرين.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٥) اميل الى الايماء كثيرا.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٦) الالتزام بالمواعيد امر مهم بالنسبة لي.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٧) هناك في عدة مناسبات مختلفة في حياتي شيء واحد خاص يهيمن على افكاري.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٨) من المهم بالنسبة الي ان العب لافوز.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٩) انا شخص قلق.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٠) انا لست متفائلا بشان المستقبل.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢١) اخشى انني لست اكثر امانا ماليا.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٢) انا قليل الصبر.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٣) اريد ان يرى الناس انني احد الفائزين في الحياة.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٤) غالبا ما استيقظ في الصباح وانا قلق الذهن.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٥) في مناسبات عدة، اضع لون احمر في وجهي عندما اكون منزعجا.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

تحليل الاختبار القلق

مجموع النقاط ٩٠- ١٢٥

تشير درجاتك الى انك ذو طابع نوعا ما حريص اكثر من اللازم، حيث تجد صعوبة بالغة في الاسترخاء تماما، وانت باستمرار مستعد لاي حدث غير متوقع قد يحدث، لديك الميل لبناء اشياء كثيرة حتى في عقلك بعيدا عن كل المقادير، بالرغم ان هذا في طبيعتك وربما بسبب الطريقة التي تتعامل بها مع الاشياء ومواجهة الضغوط، الا انه من المهم ان تحاول وتتبنى موقف اكثر استرخاء في الحياة، طالما ان القلق يؤدي الى التوتر والاجهاد، وهو سبب خطير لكثير من المشاكل الصحية، فمن الضروري في بعض الاحيان ان يكون الناس حريصين اكثر من اللازم لبذل جهود متضافرة للاسترخاء اكثر، واحد الطرق للقيام بذلك قد تكون من خلال استثارة اهتمامات جديدة، واتخاذ خطوة واحدة الى الوراء والتفكير في الحياة وجوانبها الايجابية.

في اوقات القلق الشديد، قد يكون من الضروري المحاولة والتوقف المؤقت الكامل من الروتين اليومي الخاص بك ومحاولة الاسترخاء وهدوء الاعصاب لبضعة ايام عن طريق القيام بشيء ممتع حقا، سواء كان ذلك في الاستجمام في الحديقة او الاستماع الى الموسيقى، القيام ببضع جولات بلعبة الغولف او قضاء وقت مميز مع العائلة والاصدقاء، وهكذا قد يمكنك الحصول على الامور الجيدة من منظرها الصحيح، وتساعدك على السعي لسلوك اكثر استرخاء في الحياة، ومن المهم ايضا بالنسبة لنا جميعا، ولكن خصوصا الناس الحريصين اكثر من اللازم، اننا قادرون على التعرف على اي علامات انذار مبكر، لكي ندفع انفسنا بعيدا جدا، ثم يمكننا ان نحاول ان نفعل شيئا حيال ذلك قبل فوات الاوان.

مجموع النقاط ٦٥– ٨٩

تشير درجاتك الى انك شانك شان كل الناس، تجد نفسك متشدد الى درجة معينة من وقت لاخر، وهذا يميل الى ان يكون استثناء وليس قاعدة، القلق بالنسبة لك، ليس اكثر من مشكلة مما هو عليه بالنسبة للشخص العادي.

عموما يبدو انك تظهر شخص متوازن قادر على مواجهة المشاكل عند ظهورها ولا تقضي الكثير من الوقت بالقلق بشأن الاشياء ويبدو انك لديك عزيمة لمواجهة اي من حالات التوتر التي قد تحدث في المستقبل.

ولديك القدرة على التعرف على اي من علامات الانذار المبكر والتي قد تكون منعت نفسك بصعوبة، في هذه المناسبات، علي القيام بشيء من هذا القبيل، والتباطؤ قليلا.

مجموع النقاط اقل من ٦٥

تشير درجاتك الى انك لديك قلق في جميع المناسبات، كما يفعل كل واحد منا، يبدو ان لديك استرخاء، موقف المتراخي في الحياة، ونتيجة لذلك القلق مشاكل أقل مما هو الوضع للشخص العادي، هذا الموقف يمكن ان يكون له تأثير مهدىء، ليس فقط على نفسك، ولكن على من هم حولك، كلمة واحدة من الحذر للحصول على معظم القدرة على الاسترخاء، هي الاعتقاد ان المشاكل سوف لن تحدث ابدا، علينا جميعا ان نواجه مشاكل عديدة في حياتنا في كثير الاحيان، اذا كنا قادرين على توقع مثل هذه المشاكل، نحن قادرون على تقليلها أو حتى تجنبها، ونتيجة لذلك، في مناسبات عديدة، درجة عالية من التخطيط المسبق أمر مرغوب فيه، ولذلك ينبغي ان تكون لديك القدرة على التخطيط للمستقبل، وتكوين حرية التصرف ايضا لما هو غير متوقع، بل ايضا يجدر الاخذ بالاعتبار كمية معينة من التوتر هو امر ايجابي، غالبا ما تساعدنا على الاستجابة وعلى مواجهة التحديات.

الاختبار المنبسط الانطوائي:

اجب عن كل سؤال او عبارة عن طريق اختيار اجابة واحدة من بين الاجابات البديلة وتعد الاكثر انطباقا لك.

١) هل تفضل العمل لوحدك او كجزء من فريق؟

أ- لا يوجد تفضيل قوي.
ب- وحدي.
ت- كجزء من فريق

٢) ما مقدار اهتمامك بالانشطة الاجتماعية؟

أ- يمكنني أخذها أو تركها.
ب- القليل جدا.
ت- كثيرا.

٣) ما هي الطريقة المثالية للاحتفال بعيد ميلادك؟

أ- الخروج لتناول وجبة مع عدد من افراد العائلة او الاصدقاء.
ب- افضل ان يكون عيد ميلادي تماما مثل اي يوم عادي آخر.
ت- حفلة مفاجئة مع العديد من افراد العائلة والاصدقاء.

٤) هل تكون اكثر راحة عندما تتحدث الى الناس على اساس واحد الى واحد او في مناقشة جماعية؟

أ- لا يوجد تفضيل قوي.
ب- على اساس واحد الى واحد.
ت- في مناقشة جماعية.

٥) ما هي السرعة التي تصاب فيها بالملل عند اداءك المهام الروتينية؟

أ- بسرعة الى حد ما.

ب- ليس بسرعة كبيرة

ت- بسرعة للغاية.

٦) عند سفرك لوحدك في رحلة قطار طويلة، هل ترجح ان تفتح محادثة طويلة مع شخص غريب تماما يجلس الى جانبك؟

أ- ربما لا احادثهم طويلا، لكن قد اتبادل بضع عبارات مجاملة معهم.

ب- لا في الواقع.

ت- نعم، وانا استمتع حقا بعد محادثة مطولة معهم.

٧) في اي صورة ترغب ان يراك الاخرون، انطوائي ام اجتماعي؟

أ- لست متأكدا.

ب- انطوائي.

ت- اجتماعي.

٨) اذا طلب منك ان تلقي كلمة في مهمة، هل تشعر بالسعادة عند القيام بذلك؟

أ- لن يقلقني ذلك، بالرغم من انني قد اكون متوترا.

ب- لا. كما اني سأكون متوتر جدا.

ت- نعم. واستمتع بالمشهد.

٩) هل يسهل عليك تكوين صداقات؟

أ- أ- بسهولة الى حد ما.
ب- ليس بسهولة.
ت- بسهولة جدا.

١٠) اذا كنت بحاجة للاتصال بشخص في سلطة عليا لطلب خدمة، هل تفضل ان تطلب منه؟

أ- عن طريق الهاتف.
ب- في رسالة الكترونية.
ت- وجها لوجه.

١١) ما هي السرعة التي تكون بها على حلبة الرقص في فعالية اجتماعية؟

أ- أميل الى الذهاب مع التيار والانضمام الى الاقل والاكثر في نفس الوقت، كأي شخص آخر.
ب- ليست لدي جرأة على حلبة الرقص، اذا تمكنت تجنبت ذلك.
ت- في العادة سرعة واحدة.

١٢) هل تصف نفسك قائدا أو تابعا؟

أ- قليلا من هذا وذاك على حد سواء تبعا للحالة أو الظرف.
ب- في العموم تابعا.
ت- في العموم قائدا.

١٣) ماذا سيكون رد فعلك اذا طلب منك شخص ان تبيع بعض التذاكر لصالح جهة خيرية؟

أ- ربما كنت اقبل، ولكن اقول انني قد لا اكون قادرا على بيعهم جميعا.

ب- من المحتمل ان ارفض، كما انني من غير المرجح أن ابيعها.

ت- سأقبل، ولا اتوقع اي مشكلة في بيع التذاكر.

١٤) هل تعتقد ان الناس ينظرون اليك كشخص ممتع؟

أ- ربما وبطرق معينة.

ب- انا اشك في ذلك.

ت- آمل ذلك.

١٥) ماذا سيكون رد فعلك اذا اصبح منصب رئيس اللجنة شاغرا، في اللجنة التي كنت فيها؟

أ- قد اعتبر رئيس جلسة، في حالة اذا اقترب أحد من أعضاء اللجنة الاخرين للوقوف للانتخاب.

ب- لن أرغب في ان اصبح الرئيس القادم.

ت- من المرجح ان اندفع لأصبح الرئيس القادم.

١٦) ما المدى الذي تسمح لارائك ان تصبح معروفة؟

أ- كلما اشعر بضرورة ذلك.

ب- فقط عند الضغط علي للقيام بذلك.

ت- كثيرا.

١٧) هل تستمتع بكونك مركز اهتمام؟

أ- ربما في بعض الاحيان.

ب- لا.

ت- نعم.

١٨) اي من الكلمات التالية تقول انها الاكثر عملا بها بالنسبة اليك؟

أ- عنيد.

ب- حذر.

ت- شعبي.

١٩) الى اي مدى يسهل عليك الدخول في محادثة في حفلات العشاء؟

أ- لا بأس.

ب- لا. أنا اكره الحديث الصغير، ولا يمكن التفكير باي شيء لقوله.

ت- نعم. ارتاح جدا عند اجراء نقاش صغير.

٢٠) هل تفضل مناقشة الامور وجها لوجه، او عبر الهاتف؟

أ- بدون تحديد.

ب- عبر الهاتف.

ت- وجها لوجه.

٢١) الى اي مدى تفضل المشاركة في مكان العمل؟

أ- احيانا.

ب- نادرا.

ت- دائما.

٢٢) اي من الكلمات التالية تقول انها الاكثر عملا بها بالنسبة اليك؟

أ- متوازن.

ب- خجول.

ت- منفعل.

٢٣) هل تستمتع باداء فعالية في حفلات اعياد الميلاد او غيرها من المناسبات؟

أ- ليس بشكل خاص، ولكني سأشارك في المرح، بدلا من النظر الي كفاسد للحفلة.

ب- لا . وعلى اية حال لم يكن لدي اي فعالية لأتمكن من القيام بها.

ت- نعم.

٢٤) هل انت مستمع جيد؟

أ- اود ان اعتقد ذلك. ولكني لست متأكدا انني يمكن ان اتحلى بالشجاعة.

ب- لا يعتمد الامر على هوية المتحدث وما يقوله.

ت- نعم.

٢٥) هل تحسب الوقت للاشياء التي تقولها عندما تتحدث لشخص التقيت به للتو؟

أ- عادة لا.

ب- نعم، افعل ذلك احيانا .

ت- لا استطيع ان اقول انني افعل، وهناك الكثير دائما تطلبه من الناس.

التقييمات:

ضع لنفسك (٢) نقطة عن كل اجابة (ت)، نقطة واحدة مقابل كل اجابة (أ)، وصفر من النقاط لكل اجابة (ب)

تحليل اختبار المنبسط الانطوائي

٤٠ – ٥٠ نقطة

تشير درجاتك الى انك منبسط، حيث تتمتع بان تكون مركز الاهتمام ولا يمكن باي حال من الخيال بان تسمى البنفسج المتقلص، وهذا يعني بشكل عام انك لن تكون غير موجود في الثقة الخارجية، وانت دائما بقدراتك تحاول ان تحصل على اقصى استفادة من الحياة، بالرغم من انه من الممكن ان يعطي بعض الناس انطباعا عن وجود المنفتحون الذين يتصرفون بهذه الطريقة من اجل التستر على شكوكهم وهموهم الداخلية، على الرغم من ان كثير من الناس سوف يعجبون بحيوتك وطاقتك، يجب عليك مع ذلك الحرص على ان لا تكون طاغية في الغالب، شخص ما مع فقاعة شخصية ستحقق نجاحا عظيما وتكسب مزيدا من الاصدقاء اذا كانت تلك الشخصية ذات درجة من التواضع والحساسية تجاه الاخرين.

٢٥ – ٣٩ نقطة

تشير درجاتك الى انك غير منبسط كثيرا أو منطو أكثر من الشخص العادي، على الرغم من انك قد ترغب في بعض الاحيان خارج اولئك الذين يبدون اكثر انبساط منك، قد يكون ذلك من خلال قدرتك على اظهار احتياطي، خصوصا عندما يكون الوقت ملائما، وربما ينظر لك من قبل اشخاص آخرين، بانك شخص ما يشعر بالراحة لوجوده في شركتهم.

في بعض الاحيان، كنت تشعر انك خجول قليلا" الاخير يأتي في المقدمة"، قد تكون معجب سرا بطريقة الناس الذين هم اكثر انبساطا مما انت عليه، وعلى اية حال، هؤلاء الناس الذين هم أقلية في واقع الأمر، من المحتمل ان ينظر اليك الاخرين كشخص لا يملك الكثير من الشخصية الاكثر جاذبية.

اقل من ٢٥ نقطة

على الرغم من ان درجاتك تشير الى انك شخص منطو، هذا لا يعني انه لا يمكن ان تكون ناجحا في الحياة.

كثير من الناس متواضعين للغاية وخجولين، ولكن في نفس الوقت لديهم القدرة على ان يكونوا متفوقين في مجالاتهم الخاصة، على شرط ان يكونوا قادرين على التعرف على مواهبهم الخاصة واكتساب جزء اضافي من الثقة بالنفس لتسخير امكاناتهم. على الرغم من انك قد تفضل الاحتفاظ بادائك لنفسك في تلك المناسبات التي قد تكون مندفعا لابداء الراي او الانضمام الى محادثة، قد تكون خائفا من القيام بذلك لانك تقلق بشان ما يعتقده الناس، خاصة اذا كان هناك عدد من الحاضرين، هذا قد يكون مؤشرا على انعدام الثقة في كيفية ان يكون للناس رد فعل بالنسبة لك، حتى الى حد الشعور بالنقص. وقد تفتقر الى الثقة بالنفس والايمان بنفسك، ولكنك تخاف من التعبير عن هذه الذات الداخلية في الاماكن العامة، يجب مع ذلك، بذل جهود متظافرة في محاولة لكسب درجة اضافية من الثقة بالنفس لتسخير الامكانات الخاصة بك لتسخير امكاناتك بشكل اكبر وتحاول ان لا تكون متراجعا في الامام القادم.

اختبار التفائل والتشائم:

في كل من التالي، اختر من مقياس (١– ٥) أي من العبارات تتفق معها او مع معظمها، اختر واحد فقط من الارقام (١– ٥) في كل عبارة من العبارات الـ (٢٥)، اختر(٥) لمعظم التوافق الاكثر عملا بها، وصولا الى (١) لأقل توافق/ الاقل عملا بها.

١- اعتقد ان المعتقدات خرافة، على سبيل المثال "كسر المرآة يجلب سوء الحظ لـ (٧) سنوات" هو كلام يعوزه الصدق.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢- لم اكن الاحظ لوائح الحريق، عندما اقيم في احد الفنادق، ناهيك عن قراءتها.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٣- اؤمن بالاحتفاظ بطموحاتي عاليا بجميع الاوقات.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٤- يجب ان تخمن المجموع.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٥- عندما يغلق باب واحد يفتح باب اخر دائما.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٦- لم اخسر النوم مطلقا من خلال القلق.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٧- انا اتطلع باستمرار لفرض الانتقال الى مشاريع جديدة ومثيرة.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٨- في الحياة، هناك شريكا مثاليا لكل شخص.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٩- كل ظالم له يوم.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٠- على المدى الطويل، الامور تتحول دائما الى الافضل.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١١- اذا اقرضت مالا لأحد، لم يحدث لي ابدا بانني قد لا احصل عليه مرة اخرى.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٢- اتوقع تماما في يوم من الايام سأكون رابحا كبيرا باليانصيب او بالسندات الممتازة.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٣- أنا لا أقلق ابدا بشان صحتي.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٤- الاشياء ليست سيئة تماما كما تبدو.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٥- الذهاب الى الطبيب بسبب شكوى بسيطة من الانفلونزا مضيعة للوقت.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٦- اذا لم تنجح في البداية، عليك ان تحاول وتحاول مرة اخرى.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٧- انا نادرا ما اقلق بسبب وضعي المالي.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٨- يحدوني الامل بان الشوط القادم، قاب قوسين او ادنى من الحظ الجيد.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٩- من الممكن دائما العثور على بطاقة فضية لكل سحابة، اذا نظرت اليها بامعان وبما فيه الكفاية.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٠- في نهاية المطاف، الخير ينتصر دائما على الشر.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢١- اني اتطلع الى البريد الذي يصل صباحا.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٢- نادرا جدا ما احمل مظلة معي.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٣- دائما ما اتطلع الى المستقبل مع توقعات عالية.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٤- شيء ايجابي ياتي دائما مع الشدائد.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٥- انا في العموم في صالح اتخاذ المخاطر المحسوبة.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

تحليل اختبار التفائل والتشائم:

مجموع النقاط ٩٠- ١٢٥

السيد ميكابير تشارلز ديكنز 'متفائل، ويتوقع دائما ان شيئا ما سوف يحل دوره، درجاتك تشير الى انك السيد ميكابير تشارلز ديكنز القرن الحادي والعشرين، هذا هو ميكابير تشارلز ديكنزمستقبل رائع وتحسد على امتلاكك له، لديك القدرة على نحو ما ان تنظر الى الجانب المشرق مهما حدث، وتعتقد اعتقادا راسخا ان كل سحابة داكنة، سيظهر منها جانب مضيء، وانه مقابل كل حالة سيئة سيظهر شيئا ايجابيا، شرط ان لا تصبح ساذجا بالرضا من الحقائق القاسية للحياة، احيانا، وسوف تظل مبتهجا الى حد كبير والى حد كبير خالي من الهموم، مع العلم انه من خلال تبني هذا الموقف يمكنك الحصول على افضل النتائج من الحياة.

مجموع النقاط ٦٥– ٨٩

الحياة الى حد كبير سفينة دوارة، ويمكن ان تكون مثيرة ومحفزة، وهناك نقاط عالية وهناك نقاط منخفضة، لا يمكن وصفك بانك متشائم او متفائل، بدلا من ذلك كنت واقعيا، ولكن كنت تامل ان تتجاوز نقاطك العالية في الحياة، النقاط المنخفضة وهذا ما تفعله عادة، بشرط ان لا تبالغ في اعتبار النقاط المنخفضة في عقولنا، للاستبعاد من نقاط عالية.

بالرغم من انك لا تبدو متشائم، ربما يكون احد الدروس الذي يمكن تعلمه من المتفائل، هو ان المتشائمين في الواقع، يبدون قلقين كثيرا، هذه حقيقة يجب ان تؤخذ بعين الاعتبار، وان معظم الاشياء التي تقلق في الحياة لا تحدث ابدا على اية حال، حتى في معظم الحالات نحن نقلق على نحو غير ملائم.

مجموع النقاط اقل من ٦٥

على الرغم من انك قد تفضل وصف نفسك بالواقعي، درجاتك لا توحي بان لديك النظرة المتشائمة على الحياة في الغالب.

للاسف هذا لا يعني انه من المحتمل ان ينظر اليك من قبل الاخرين، كشخص سلبي الى حد ما، وانك تعاني بدرجة ما من الاضطراب الداخلي وفقدان النوم.

هذه هي ربما طريقتك الخاصة في خلق درع عاطفي دفاعي ضد عواقب قد تكون محزنة في المستقبل، ثم اذا حدث سوء، كنت قد أعددت نفسك لذلك، ولكن اذا كانت الامور تتحول لأفضل مما كنت تتوقع سوف تشعر انك بحال جيدة، حتى تبدأ باعداد مفضل لكارثة محتملة قادمة.

في الواقع الفعلي، مثل هذا الموقف المتشائم لا يجعل اي شيء أفضل او اسوأ في النهاية، وفي بعض الحالات يسبب القلق الذي يمكن بدوره ان يؤدي الى مرض التوتر وجعل الامور السلبية تحدث والتي قد لا تحدث بمعنى اخر.

هناك استراتيجية واحدة لمواجهة هذا الموقف المتشائم الغالب هي عدم جعل من الحبة قبة، بدلا من ذلك، حاول ان تركز على الجوانب الايجابية من الحياة، ووضع الافكار السلبية في الجزء الخلفي من عقلك للاسف ليس من السهل تحقيقه، لاسيما اذا كان ليس من طبيعتك القيام بذلك، ولكن الامر يستحق الجهد، كما سوف تبدأ الشعور بالفوائد سواء من الناحية الصحية وتحسين النظرة للحياة بشكل عام.

اختبار الثقة بالنفس

اجب عن كل سؤال من خلال اختيار اي واحد من البدائل الثلاث المعطاة هو اكثر شيء معمول به بالنسبة اليك.

١. هل تشعر بالرضا عن نفسك بشكل عام؟

أ- في بعض الاحيان. نعم. انا اعمل بشكل عام.

ب- ليس بشكل خاص.

٢. هل تود الظهور في حديث مباشر على شاشة التلفاز؟

أ- سوف أشعر بالكثير من العصبية، وسوف أفضل عدم المشاركة.

ب- نعم، أرحب كثير جدا بذلك.

ت- لا. الفكرة تبدو مخيفة نوعا ما.

٣. هل تشعر بأنك تملك زمام السيطرة على حياتك الخاصة؟

أ- جزئيا فقط اسيطر عليها.

ب- الى حد كبير.

ت- ليس كثيرا جدا.

٤. هل تستمتع بمشاركة ومقابلة اناس جدد في المناسبات الاجتماعية؟

أ- لا أمانع من لقاء اشخاص جدد، ولكن في العموم البقاء في دائرة معارفي.

ب- نعم.

ت- لا افضل البقاء في دائرة معارفي.

٥. الى اي مدى ترى اهمية العيش وفق معايير الاخرين؟

أ- أحيانا.

ب- ابدا.

ت- اكثر من حين لآخر.

٦. هل تخاف من الوقوف، وجعل وجهة نظرك معروفة في جلسة علنية؟

أ- لا أخاف ولكن الى حد ما قد اتعصب.

ب- لا.

ت- نعم.

٧. ما هو رد فعلك الاكثر احتمالا اذا اخبرت بان هناك عملية اعادة تنظيم كافية في مكان عملك.

أ- تخوف بعض الشيء.
ب- اذا كان ذلك ممكنا، أود ان اشارك في اعادة التنظيم وسوف اميل الى التطلع الى الجانب الايجابي في حالة قدمت لي فرصة افضل.
ت- قلق جدا، مثل هذه التغييرات كثيرا ما تؤدي الى التكرار، والتغييرات السلبية لتوصيف الوظائف.

٨. هل انت قادر على استعادة ثقتك بنفسك بعد المرور بمحنة كبيرة؟

أ- عادة، على الرغم من ان ذلك يعتمد على استعادة ثقتي بنفسي بسرعة حتى في الشدائد الخطيرة.
ب- نعم. اجد انني عادة ما اكون قادرا على استعادة ثقتي بنفسي بسرعة حتى في الشدائد الخطيرة.
ت- ليست في الحقيقة، لان ذلك ياخذ بعض الوقت للعودة من الشدائد الخطيرة.

٩. هل تؤمن بثقتك بنفسك ؟

أ- أحيانا.
ب- ابدا
ت- في كثير من الاحيان.

١٠. هل تعتقد من الممتع العيش بشكل خطير؟

أ- ربما فقط في بعض الاحيان.
ب- نعم.
ت- لا.

١١. الى اي مدى تخشى المجازفة؟

أ- أنا عادة متفائل بحذر.
ب- أنا عادة متفائل جدا.
ت- أنا عادة ليس متفائلا.

١٢. عندما تكون على خلاف، هل تتمسك دائما بسلاحك اذا كنت تعتقد انك على صواب؟

أ- عادة انا متمسك بسلاحي، ولكن قد انهي خلافي مع تعليق مثل يستعين علينا ان نتفق على الاختلاف".
ب- نعم انا استمتع بالمناقشة وساحاول ان امرر وجهة نظري حتى لو واجهتني صعوبة.
ت- في بعض الاحيان، اتخلى عن الخلاف وابدأ بالتفكير بانني قد لا اكون صائبا بكل شيء.

١٣. كم مرة وضعت نفسك في موقف سلبي؟

أ- احيانا
ب- نادرا.
ت- في كثير من الاحيان.

١٤. هل تشعر بالتوتر من لقاء شخص ما مؤثر او مشهور جدا ؟

أ- اتوتر بشكل ما.

ب- لا في الواقع اود ان استمتع بالفرصة.

ت- اتوتر جدا

١٥. كيف تشعر بالحزن او الاكتئاب بشأن ظروفك الشخصية؟

أ- احيانا.

ب- نادرا.

ت- في كثير من الاحيان.

١٦. ما هو رد فعلك اذا اصبح شخص ما سلبي وغير مفيد بشكل معين؟

أ- أثابر بهدوء مع محاولة جعل الشخص يفهم ما يحتاج اليه.

ب- التعبير عن انزعاجك منهم.

ت- قبول الوضع والاحتفاظ بمشاعرك.

١٧. ما مقدار الثقة لديك في اتخاذ القرارات الخاصة بك؟

أ- واثق الى حد ما.

ب- هناك قدر كبير.

ت- اكثر تفاؤلا من الثقة بانني اتخذت القرار الصائب.

١٨. هل تؤمن بان الاخير ياتي في المقدمة؟

أ- في بعض الاحيان.

ب- لا.

ت- كثيرا.

١٩. هل تؤمن بقوة التفكير الايجابي؟

أ- ربما.
ب- نعم.
ت- انها ليست شيئا فكرت فيه.

٢٠. ما هي وجهات نظرك حول بيع نفسك؟

أ- في بعض الاحيان عليك ان تبيع نفسك من اجل تحقيق طموحاتك.
ب- من المهم جدا ان تبيع نفسك من اجل تحقيق النجاح.
ت- انه شر لابد منه في عالم اليوم. انك تضطر لبيع نفسك، ولكنه ليس شيئا جيدا تفعله.

٢١. هل يقلقك القاء خطاب امام جمهور كبير؟

أ- من شانه ان يجعلني اكثر توترا من القلق.
ب- اكون اكثر عصبي.
ت- نعم.

٢٢. ما عدد المرات التي تضع اهدافا لنفسك؟

أ- احيانا.
ب- في كثير من الاحيان.
ت- نادرا، كما اعتقد في اخذ الحياة كما تاتي.

٢٣. اي من التالي يعكس موقفك من التغيير؟

أ- التغيير أمر لابد منه في بعض الاحيان.
ب- لست خائفا من التغيير.
ت- لم يعجبني التغيير، كما انه في كثير من الاحيان هو تغيير للاسوأ.

٢٤. أي من التالي يعكس موقفك من الفشل؟

أ- أحاول واحاول واحاول مرة اخرى.

ب- الفشل هو تجربة للتعلم.

ت- خيبة امل.

٢٥. هل تعتقد انه في الحياة من الضروري ان تتوافق لتكون مقبولا ؟

أ- في ظروف معينة انه من الضروري.

ب- لا .

ت- نعم.

التقويم:

اعط نفسك (٢) نقطة مقابل كل اجابة ب و(١) نقطة لكل اجابة أ و(صفر) من النقاط لكل اجابة (٢)

مجموع النقاط (٤٠– ٥٠) عامل الثقة بالنفس عالي.

مفتاح الكلمات: الغرور، منبسط، التاكيد.

النقاط (٢٥– ٣٩) عامل الثقة بالنفس متوسط.

مفتاح الكلمات: آمن، ايجابي، معقول.

اقل من (٢٥) عامل الثقة بالنفس اقل من المتوسط.

مفتاح الكلمات:خجول، متواضع، انطوائي، متشائم.

تحليل اختبار الثقة بالنفس:

ان تعريف الثقة بالنفس هو تأكيد الاعتماد على الذات في قدرات المرء من اجل تحقيق الثقة بالنفس، فمن الضروري ان تلقي نظرة واقعية على انفسنا، ونتيجة لهذا، فان بعض الافراد لديهم ثقة كاملة في جوانب معينة من حياتهم، مثل البراعة الرياضية، لكن الجوانب الاخرى، حيث لا يشعرون بانهم واثقون جدا منها مثل التحصيل الدراسي، الثقة بالنفس لا تحتاج اليها، وبالتالي، تطبق على جميع نواحي الحياة.

كونك واثقا من نفسك، لا يعني ان تكون قادرا على القيام بكل شيء، لا يعني ذلك، عندما تفشل طموحاتك بالكامل في بعض الاحيان لا يزال لدى الناس ثقة بالنفس لاتخاذ موقف ايجابي، وتقديم افضل شيء من موقفهم والحفاظ على واقعيته، من خلال تبني هذا الموقف، الثقة بالنفس، ان الناس لديهم القدرة على حد كبير على السيطرة على حياتهم الخاصة، وقبول انفسهم على حقيقتها، والوقوف على حقوقهم وتطلعاتهم في هذه الايام، احيانا العالم المخيف، ولكن في نفس الوقت يحافظون على التطلعات الواقعية.

ان الناس الواثقون من انفسهم من النادر جدا، ان يشعروا بانهم غير متأكدين من انفسهم، مشغولين بالافكار السلبية النفسية، او وضع انفسهم الى الاسفل بسبب هذا هم نادرا ما يكونوا حزينين مكتئبين او وحيدين.

في نفس الوقت لانهم لا يشعرون بالحاجة الى التكيف لكي يكونوا مقبولين، والناس الواثقون من انفسهم لا يعتمدون بشكل مفرط على الاخرين ليشعروا بالر ضا عن انفسهم، هم على استعداد للمخاطرة برفض الاخرين بسبب الثقة التي يمتلكونها.

وفيما يلي بعض الاستراتيجيات التي يمكن اعتمادها، وقد عملت من اجل تطوير اكبر قدر من الثقة بالنفس.

- تعلم على اجراء تقييم ذاتي لتولي مسؤولية حياتك الخاصة، لا تركز كثيرا على تطلعات غير واقعية أو معايير الاخرين، بدلا من ذلك ركز على كيفية شعورك تجاه نفسك، اسلوب حياتك الخاص وتطلعاتك الخاصة.
- قيم وأكد على نقاط القوة الخاصة بك عن طريق التركيز على انجازاتك والمواهب التي تمتلكها.
- حتى اذا فشلت، اعط نفسك فضل المحاولة، اعرض أي فشل كوسيلة لتعلم الخبرة وكوسيلة لتحقيق نمو الشخصية، اعط نفسك الفضل في كل شيء حاولت تحقيقه.
- لا تخف من اتخاذ المخاطر المحسوبة، اعتبر الخطر كفرصة تأخذها لاغتنام الفرص الجديدة.
- لا أخاف من التغيير، انه امر لا مفر منه، لذلك نرحب به ونتقبله.
- ليس هناك شيء مثل الكمال، لذلك تقبل نفسك على ما انت، في نفس الوقت وازن هذا مع الحاجة الى التحسين.
- لا تحاول ابدا ارضاء الجميع في نفس الوقت، هذا ببساطة غير ممكن.

اختبار القسوة او الرافة:

في كل مما يلي اختر من بين البدائل (١ – ٥) اي من البيانات تتفق معها اكثر أو هي الاكثر انطباقا على نفسك، اختر واحدة فقط من الارقام من (١– ٥) من كل عبارة من العبارات الـ (٢٥)، اختر الاكثر موافقة، اكثر انطباقا على نفسك، وصولا الى الاقل توافق، الاقل انطباقا على نفسك.

١. يبدو لي انني دائما اجد نفسي امدح المضطهدين.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢. انا معجب بالذين هم على استعداد للاعتراف بانهم كانوا على خطأ.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٣. اشعر بتعاطف كبير مع المتسولين في الشارع.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٤. أؤمن بان هناك شيء من هذا القبيل الحب من اول نظرة

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٥. اشعر دائما ببعض التعاطف للمشاهير الذين يواجهون وقتا سيئا مع الصحافة.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٦. انا متوقف دائما عن اطلاق النكات المبتذلة والتلميحات الجنسية.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٧. بعد مشادة جسدية مع شريكي كل ما اريد القيام به هو جعلها باسرع ما يمكن.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٨. اذا فعل لي شخصا ما منعطفا سيئا لا اضيع الوقت في التفكير بالانتقام.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٩. قلبي يحكم راسي اكثر مما يحكم راسي قلبي.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٠. اود ان اضع كلمة طيبة لزميل العمل الذي اعتقد انه يستحق دعمي.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١١. افضل مشاهدة الافلام التي تحتوي على العنف المفرط.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٢. اشعر بالاسف جدا للاشخاص الذين يبدون دائما بموضع سخرية للاخرين.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٣. اود ان اشجع اي شخص للتحدث عن متاعبه معي.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٤. انا دائما متاكد من انني وضعت جانبا بعض الوقت المميز لقضائه مع شريكي.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٥. انا دائما اشتري لشريكي بطاقة او هدية في عيد الحب.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٦. في مناسبات تملأ عيني بالدموع عند مشاهدة فلم سواء اكان سعيدا ام حزينا.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٧. انزع تماما واتعاطف عندما اشاهد تغطية اخبارية عن مأسي حياة حقيقية على شاشة التلفزيون.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٨. اود ان امضي دائما في طريق لمساعدة شخص يمر بصدمة عاطفية.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

١٩. اجد من الصعب للغاية ان اخبر اي احد بعض الحقائق الرئيسة المنزلية.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٠. لم اجد صعوبة في الصفح والنسيان.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢١. انا اجيد لمس القطط او الكلاب.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٢. اجد من الصعوبة ان اقول لا عندما اسال عن تقديم خدمة.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٣. انا ادعم الاخرين كما اطمح لتطلعاتي.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٤. غالبا ما اشعر بالسعادة من اجل الاشخاص الاخرين.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

٢٥. ينبغي ان يكون الناس اكثر قلقا حول الاخرين.

١ ٢ ٣ ٤ ٥

تحليل الاختبار اختبار القسوة او الرافة:

مجموع النقاط ٩٠– ١٢٥

تشير درجاتك الى انك شخص حنون جدا، والذي يمس بعمق من قبل مشاعر الاخرين، وكثيرا ما تتأثر بالحزن ونشرات الاخبار او التجارب الشخصية حول محنة الاخرين الذين يعانون من المصائب والمآسي، وقد تعني ايضا انك لبق للغاية ودبلوماسي، مما يجعلك تذهب بعيدا عن ايذاء مشاعر الاخرين، على هذا النحو، انت شخص طيب القلب وتعتني بالذين يخرجون عن طريقهم لمساعدة الاخرين، هذا لا يعني انك محبوب ومحترم من قبل اولئك الذين يعرفونك، وانه مع ذلك قد تفتقر الى المكانة الداخلية والادارة الضرورية في بعض الاحيان لتحقيق درجة عالية من النجاح، وقد تعني ايضا انك في بعض الاحيان يمكن ان تستفيد منها، خصوصا اذا وجدت ايضا انه من الصعب جدا واحيانا من المستحيل ان تقول لا.

مفتاح الكلمات: رعاية، تقاسم، رقة القلب، مثالية ، رومانسية.

مجموع النقاط ٦٥– ٨٩

يبدو انك شخص رقيق القلب، حيث لا ترغب ابدا ان تؤذي مشاعر الاخرين عمدا، قد يكون مع ذلك، هناك حاجة الى نزع واحدة او اثنين من الطبقات قبل ان يكشف هذا المركز المرن، وميزة هذا هو انك لا تزال قوي بما يكفي لتحقيق الطموحات والاهداف مع الحفاظ على جانب المحبة والرعاية من شخصيتك. في تعاملك مع الاخرين يمكنك ان تكون لبقا، ولكن في بعض الاحيان غير قادر على التوقف مع نفسك او التحدث ببعض الحقائق او قول اشياء قد تندم عليها فيما بعد، وانت، على اية حال، في موقف المحظوظ من معرفة متى في العادة، ومتى لا، وفي العادة لديك الحكم الجيد بهذا العدد، حيث تكون مفيدا للشخص الذي كنت توجه له ملاحظاتك.

مفتاح الكلمات: تعاطف، اهتمام، مراع لمشاعرالاخرين.

مجموع النقاط اقل من ٦٥

بما ان درجاتك لا تشير الى وجود درجة عالية من القسوة (المتانة) قد يكون من العمق شيء واضح شيء من مركز اللين (الرقة)، مع بعض الناس مظهرهم الخارجي يبدو صعبا، في الواقع، شيء من التصرف يفعلونه كونهم لا يرغبون في ان ينظر اليهم على انهم لينين، أو ضعفاء أيضا، على الرغم من انك لا تأتي على نحو رومانسي.

هذا لا يمنعك من وجود علاقة طويلة واضحة ودائمة وحياة اسرية آمنة، وهذا لا يعني ان الناس القادرين على قبولك، كما انت سيحترمونك ويعجبون بصدقك، وعليه، وعلى اية حال، ليس فقط لنفسك ولكن لاولئك الذين من حولك، المهم ان تضع في اعتبارنا دائما مشاعر الاخرين، والحفاظ على احترامهم، يبدو ان لديك صفات من المتانة الداخلية هي في بعض الاحيان لازمة لتحقيق قدرا كبيرا من النجاح في مهنتك او مشروعك التجاري.

الفصل السادس

الذاكرة

- المدخل الى مفهوم الذاكرة
- مفهوم الذاكرة
- انواع الذاكرة
- عمليات الذاكرة
- العوامل المؤثرة في الذاكرة
- الاساليب والطرق المستخدمة في استرجاع المعلومات من الذاكرة
- قياس الذاكرة
- نماذج من اختبارات الذاكرة

الفصل السادس
الذاكرة

المدخل الى مفهوم الذاكرة:

تمثل الذاكرة (الذكاء التاسع) موضوعا من أهم الموضوعات جذبا للعاملين في مجال التربية وعلم النفس، وقد ظلت وما زالت دراسة الذاكرة محورا لجهود كثيفة من جانب الباحثين، وخصوصا أن فهم الذاكرة يعد أساسا لفهم التعلم، كما أن فهم الأسلوب الذي يتعلم به الانسان يتوقف على فهم الأسلوب الذي يتم به تخزين المعلومات ومعالجتها في الذاكرة.

اذ كان هيرمان إبنجهاوس Herman Ebbinghaus الألماني أول عالم قدم تفسيرا علميا لخبرات الذاكرة في كتابه "عن الذاكرة، "ولم يكن يعلم بالأثر الذي سيتركه كتابه هذا في دراسات التعلم والذاكرة.

أما الفلاسفة فقدموا تأملات حول غاية الذاكرة، من دون وضع تكوين منظم لبنية الذاكرة يمكن اختباره. ولكن إبنجهاوس اعتبر أن الإحساسات sensations، والمشاعر feelings والأفكار التي نعيها في وقت ما تظل متخفية في مكان ما في الذاكرة، حيث قال:"**على رغم أن النظرة الموجهة داخليا عقليا، قد لا تستطيع أن تجدها— أي الإحساسات والمشاعر والأفكار— فإنها مع ذلك، لا تتلاشى أو تلغى تماما ولكنها تظل موجودة وتختزن في الذاكرة. ونحن لا نستطيع بالطبع، أن نلاحظ وجودها الراهن، ولكنها تتكشف من خلال الآثار التي تأتي إلى معلوماتنا، على نحو مماثل للطريقة التي نستدل بها على وجود النجوم وراء الأفق...**".

بينما كان السائد في ذلك الوقت الذي عمل فيه إبنجهاوس، أن فهم التعلم والذاكرة يجري عن طريق الفحص الدقيق للأفكار السابقة، إلا أنه عكس الإجراء،

حيث درس كيف تنمو الذاكرة، كما استطاع ضبط المتغيرات في بحوثه التجريبية مغامرا بالدخول في مجاهل الذاكرة التي لا يمكن الوصول إليها، مستعملا المقاطع اللفظية عديمة المعنى في تجاربه، وتوصل إلى طريقة لدراسة التعلم، لا تزال تستعمل حتى الآن.

لقد أثنى وليم جيمس في كتابه " **أسس علم النفس** " على عمل إبنجهاوس الدقيق في الذاكرة، وميز بين الذاكرة الفورية المباشرة، والذاكرة غير المباشرة أو الثانوية، معتمدا طريقة الاستبطان في دراستها، وقد اعتبر أن الذاكرة الثانوية هي مستودع خفي للمعلومات التي سبق أن مرت بالخبرة، ولكن لا يمكن بلوغها بسهولة، وهذه الفكرة عن حالتي الوعي (**الذاكرة الأولية والذاكرة الثانوية**) التي افترضها جيمس، كانت تظهر في فيينا على يد " **فرويد – Freud** " ومفهومه عن العقل اللاشعوري.

وقد أكد جيمس أن الذاكرة الأولية مرتبطة بشكل وثيق بالذاكرة قصيرة المدى، ولكنها ليست مماثلة لها، أما الذاكرة الثانوية الدائمة، فقد اعتبرها مجازات تنطبع على نسيج المخ. وبذلك يكون قد اعتمد نظرة ثنائية للذاكرة: دائمة ومؤقتة، ومن دون تقديم دلائل علمية على ذلك. إلا أن بعض الأدلة الخاصة بالعلاقة بين الذاكرتين الأولية والثانوية، لم تأت حتى عام ١٩٦٥ حين وصف العالمان "واخ ونورمان " هذه العلاقة، وقد اعتبر هذان العالمان أن تدخل فكرة لفظية إلى الذاكرة الأولية، يمكن أن يستمر عن طريق التسميع الذاتي، وإلا فإنها ستنسى، وقد تدخل الفكرة عن طريق التسميع الذاتي إلى الذاكرة الثانوية وتصبح جزءا من الذاكرة الدائمة للشخص.

نستخلص من هذه الدراسات النفسية التي أجريت في موضوع الذاكرة منذ إبنجهاوس حتى الوقت الحاضر أن هناك خطوات متلاحقة في فهم الذاكرة، كل واحدة منها مكملة للأخرى، إلا أن الدراسات النفسية والعصبية الحديثة والمعاصرة قد زادت من فهمنا لهذه الفترة والوظيفة النفسية المهمة.

مفهوم الذاكرة:

الذاكرة هي الابقاء على المعرفة، وان الجمع بين التعلم والذاكرة، هو اساس كل معرفتنا وقدراتنا، وهو ما يتيح لنا النظر في الماضي والحاضر والتخطيط للمستقبل، ومن ابرز تعريفات الذاكرة:

- **سولسو** (Soslso ,١٩٨٨) هي دراسة مكونات عملية التذكر والعمليات المعرفية التي ترتبط بوظائف هذه المكونات.
- **بارون** (Baron,١٩٩٢) **وفيلدمان** (Feldman,١٩٩٦) هي دراسة القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات واسترجاعها وقت الحاجة.
- **هابرلانت** (Haberlandt,١٩٩٤) هي القدرة على تذكر ما تعلمه الفرد سابقا.
- **اندرسون** (Anderson,١٩٩٥) هي دراسة عملية استقبال المعلومات والاحتفاظ بها واستدعائها عند الحاجة.
- **ستينبرغ** (Sternberg,٢٠٠٣) هي العملية التي يتم من خلالها استدعاء معلومات الماضي لاستخدامها في الحاضر.
- **ادامز Adams** – هي حالة تعبر عن قدرات الفرد في أداء مهمة ما.
- **القاموس الفلسفي الموسوعي للذاكرة** – هي القدرة على استرجاع واستذكار التجربة الماضية، كواحدة من السمات الاساسية للجهاز العصبي، والتي تنعكس على الاحتفاظ بالمعلومات حول وقائع العالم الخارجي، والاستجابات العضوية وادخالها المتعدد في المعرفة والسلوك، بهدف تحقيق الرابطة بين الوضعيات السابقة للحالة النفسية، والوضعيات الراهنة، وبين عمليات التحضير للاوضاع المستقبلية، تقوم الذاكرة بالاخبارعن الترابطية القائمة ومتانة التجربة الحياتية للانسان، وتضمن استمرارية وجود الانا الانسانية، وتتدخل بهذا الشكل صيغة واحدة من مقدمات صياغة الشخصية والسمات الفردية.

اذن فان كل جزء من حياتنا يعتمد الى حد ما على الذاكرة، وهذا ما يمكننا من المشي والاسترخاء والتواصل واللعب، وفي الواقع كل فعالية نؤديها نوعا ما هي الا عملية ذاكرة.

انواع الذاكرة:

الذاكرة هي عملية تخزين واسترجاع المعلومات في الدماغ، والذاكرة هي عملية مركزية لتعلمنا وتفكيرنا، وان البشر يتعلمون باستمرارطوال حياتهم، فقط يتم تحديد بعض هذه المعلومات الضخمة وخزنها في الدماغ، وتتوفر عند تذكرها في وقت لاحق عند الحاجة، والذاكرة على انواع:

اولا – الذاكرة الحسية او المخزن او المسجل الحسي Sensory Register

تتكون الذاكرة من اصطدام المثيرات الحسية في البيئة : كالأصوات او غيرها بالمستقبلات الحسية، وتخزن فيها لأجزاء من الثانية الى عدة ثواني، ومن ثم تنتقل الى المرحلة الثانية التي يتم فيها الادراك، وهي مرحلة الذاكرة قصيرة المدى، ومن خصائص الذاكرة الحسية، ما يأتي:

- سعتها للمعلومات غير محدودة.
- دقيقة في طبعها للمعلومات الداخلة اليها.
- سريعة في فقدان المعلومات.
- تحتفظ بالمعلومات لفترة قصيرة جدا تتراوح من ثانية الى خمس ثوان.
- تخزن المعلومات على شكل تخيلات حسية، وتقسم الذاكرة الحسية الى:

أ) **الذاكرة البصرية Visual Memory** – تعني هذه الذاكرة باستقبال الصور الحقيقية للمثيرات الخارجية كما هي في الواقع، حيث يتم الاحتفاظ بها على شكل Image يعرف ايقونة ، لذا فهي تعرف بالذاكرة الصورية.

ب) **الذاكرة السمعية Auditory Memory** تعرف هذه الذاكرة باسم ذاكرة الاصداء الصوتية لانها مسؤولة عن استقبال الخصائص الصوتية للمثيرات البيئية، كما هو الحال في الذاكرة الحسية البصرية، فان هذه الذاكرة تستقبل صورة مطابقة للخبرة السمعية التي يتعرض لها الفرد في العالم الخارجي.

ج) **الذاكرة اللمسية Tactile Memory** – هي الذاكرة الخاصة بالمعلومات التي تأتي عن طريق اللمس، مثل تذكر اشياء ساخنة، او حادة او ناعمة...، سبق وأن لمسها.

د) **الذاكرة الشمية Olfactory Memory** – هي الذاكرة التي تختص بالمعلومات التي تصل اليها عن طريق حاسة الشم، كتذكر الشخص لعطر معين سبق وأن استخدمه عندما يشمه من شخص آخر.

ه) **الذاكرة التذوقية Taste Memory** – هي الذاكرة التي تختص بالمعلومات التي تأتي عن طريق حاسة التذوق، كتذكر الشخص مذاق وجبة معينة عملتها له امه قبل عدة سنوات.

ثانيا – الذاكرة قصيرة المدى Short - term Memory وتسمى الذاكرة العاملة Working Memory، تعددت مسميات الذاكرة قصيرة المدى، فسميت بالذاكرة الاولية، والذاكرة اللحظية الوقتية، والذاكرة الفورية، والذاكرة القريبة ومخزن قصير المدى، وبرغم تعدد المسميات الا انها تشير الى نفس المكون من مكونات الذاكرة الذي يحتفظ بالمعلومات فترة اطول من الذاكرة الحسية مما يتيح معالجة أفضل للمعلومات.

اذ تصل المعلومات التي يتم الانتباه اليها الى الذاكرة قصيرة المدى، وفيها تصبح المعلومات لها معنى، ويتم ادراكها، وتخزن فيها المعلومات لمدة ثواني قليلة، وبعد ذلك اما يتم ترميزها في الذاكرة طويلة المدى، والا سوف يتم نسيانها، ومن خصائص الذاكرة قصيرة المدى، ما يأتي:

- سعتها للمعلومات محدودة.
- دقيقة في طبعها للمعلومات الداخلة اليها.
- سريعة في فقدان المعلومات.
- تحتفظ بالمعلومات لفترة قصيرة جدا تتراوح من ٢٠ الى ٣٠ ثانية.
- تخزن المعلومات بأنماط ادراكية : لفظية ، او بصرية ، وليست تخيلات.

ثالثا– الذاكرة طويلة المدى Long – term Memory – ويعد هذا النوع أهم انواع الذاكرة نظرا لسعته غير المحدودة، في عمليات تخزين المعلومات لان نظامها اشد الانواع تعقيدا، وتعددت مسميات الذاكرة طويلة المدى بمسميات مختلفة منها الذاكرة البعيدة، والذاكرة الثانوية وذاكرة المواد ذات المعنى، والذاكرة طويلة الأجل الأمد.

بعد اجراء عدد من عمليات الترميز للمعلومات في الذاكرة قصيرة المدى، تنتقل المعلومات الى الذاكرة طويلة المدى، والمعلومات التي تصل يتم تبويبها وتصنيفها لكي يتمكن الفرد من استدعاءها لاحقا، ومن خصائص الذاكرة طويلة المدى، ما يأتي:

- تحتفظ بالمعلومة لاطول فترة ممكنة من الزمن، وقد تصل الى مدى الحياة.
- تدخل المعلومات عليها على شكل صور ذهنية، ورموز.
- تفقد المعلومات في هذا القسم نتيجة النسيان، ولكن يمكن استرجاعها اذا حاول الفرد عمل شيء يساعد على ذلك.
- سعتها للمعلومات غير محدودة، ومن انواعها:

أ) **الذاكرة الدلالية Semantic Memory** – هي ذاكرة المعنى التي تخزن الذكريات على شكل افتراضات وصور ذهنية ومخططات عقلية.

ب) **الذاكرة الحديثة Episodic Memory**– هي ذاكرة المعلومات المرتبطة بمكان محدد وخاصة احداث الحياة الخاصة.

ج) الــذاكرة الاجرائيــة Procedural Memory – هــي الــذاكرة المختصة بكيفية عمل او اداء الاشياء. والشكل التالي يبين الفرق بين الذاكرة القصيرة والطويلة المدى .

نوع الذاكرة	المدخلات	السعة	المدة	المكتويات	الاستدعاء
قصيرة المدى	سريعة جدا	محدودة	قصيرة جدا من ٢٠ – ٣٠ ثانية	كلمات /صور/ افكار/ جمل	فوري
طويلة المدى	بطيئة نسبيا	غير محدودة	غير محدودة	شبكات افتراضية مخططات نتاجات	تعتمد على التمثيل او التنظيم

الشكل (١١) الفرق بين الذاكرة القصيرة والطويلة المدى

عمليات الذاكرة:

أولا– عملية الترميز او التشفير– هي العملية التي تتمثل في تحول وتغير شكل المعلومات من حالتها الطبيعية التي تكون عليها حينما تعرض على الفرد الى مجموعة صور او رموز، اي ترمز الى شفرة لها مدلول خاص يتصل بهذه المعلومات التي يمارسها الفرد بعد ادراك عناصر المعلومات التي تعرض عليه او يتعرض لها في المواقف المختلفة، وتتضمن العمليات التي يتم من خلالها ترميز مادة التعلم لتستقر في الذاكرة طويلة المدى، ما يأتي:

أ) **الانتباه**– هو عملية التركيز على جزء من المعلومات المخزونة في الذاكرة الحسية.

ب) **التكرار**– هو اعادة أو تسميع المعلومات التي دخلت الذاكرة قصيرة المدى، وله نوعان:

١. التكرار الصم.
٢. التكرار التفصيلي.

ج) **التحزيم**– هو دمج وحدات صغيرة من المعلومات ضمن كليات أكبر.

د) **التنظيم**– هو عملية تجزئة مجموعة من المعلومات الى عناصرها، وتحديد العلاقات بين هذه الأجزاء.

ثانيا– عملية التخزين– هي عملية حفظ المعلومات المرمزة في الذاكرة لفترة من الوقت.

ثالثا–الاسترجاع– هو عملية استدعاء او استرجاع المعلومات والخبرات السابقة التي تم ترميزها وتخزينها في الذاكرة الطويلة المدى.

العوامل المؤثرة في الذاكرة:

أولا– العوامل المرتبطة بالفرد – تتمثل في مستوى العمر والنضج وقدرات المتعلم العقلية، مثل قدرات الانتباه والادراك والذكاء وغيرها، كما تلعب خصائص المتعلم وتوقعاته دورا بارزا في عملية التذكر، اضافة الى ميوله واهتماماته ودوافعه وخبراته السابقة.

ثانيا– العوامل المرتبطة بالخبرات – تتمثل في وضوح هذه الخبرات ومدى ترابط اجزاءها معا، اضافة الى وجود علاقات تربطها بخبرات أخرى، وما اذا كانت هذه الخبرات مألوفة وذات معنى بالنسبة للفرد.

ثالثا– العوامل المرتبطة بعملية التعلم – تتضمن جملة عوامل ترتبط بالزمن الذي احتاجه الفرد لتعلم الخبرة والجهد الذي بذله في تعلمها، اضافة الى قدراته على تنظيم هذه المعلومات في الذاكرة وربطها معا.

الأساليب والطرق المستخدمة في استرجاع المعلومات من الذاكرة:

١. **الحفظ:** ويتطلب ذلك عادة من الطالب جهد ووقت كبيرين ونادرًا ما يكون سهل الاستخدام في العديد من المواضيع المتعلمة.

٢. **التنظيم Organization** – يتم وصف المعلومات ووضعها في شكل ذي معنى، وصياغتها من جديد في علاقتها مع المعلومات الاخرى

٣. **التصور الذهني Mental Visualization** – هي عملية تخزين المعلومات في الذاكرة على هيئة صور وأشكال (الجانب الايمن من الدماغ) ، وعلى هيئة كلمات وأفكار (الجانب الايسر من الدماغ) ، وبذلك يمكن بهذه الاستراتيجية استثمار الدماغ بشكل كامل أذا استطاع الطالب تنظيم المعلومات والافكار باساليب تسهل عملية توظيف نصفي الدماغ بشكل متكامل.

٤. **المراجعة المنظمة Revision** – هي عملية تعلمية يقوم خلالها الطالب بإعادة كل ما درسه للتأكد من مستوى قدرته على استيعابه وتذكره للمادة الدراسية بشكل مترابط وفعال، إذ تعتبر عملية المراجعة من العمليات التي تقاوم النسيان، وللمراجعة نوعان هما : المراجعة الفورية (Immediate review) وتكون بعد انتهاء الطالب من عملية الدراسة مباشرة، والمراجعة اللاحقة وتتم على فترات متفاوتة (يومين، اسبوع، اسبوعين ، شهر ، شهرين) بعد دراسة المادة وفهمها .

٥. **التسميع الذاتي الذهني Mental rehearsing** – هي محاولة الطالب استذكار ما درسه جهرًا وبشكل متكرر دون النظر الى المادة الدراسية (غيبًا) مما يؤدي ذلك الى ترسيخ الافكار المهمة وتحويلها من الذاكرة قريبة المدى الى الذاكرة بعيدة المدى.

٦. **مساعدات (معينات) التذكر Mnemonic** – تقوم هذه الطريقة على اساس ربط المادة التعليمية الجديدة مع المعلومات المعروفة جداً، باستخدام آليات التلخيص، وقد اصبح استخدام مساعدات التذكر معروفاً، وتعد هذه الآلية من فنون الدراسة القائمة على الفهم والاستيعاب ذات فائدة عظيمة لمساعدة الطالب على استرجاع المعلومات وقت الامتحان، وقد بدأ السيكولوجيون والتربويون يعطون اهمية لهذه الاستراتيجية من حيث أنها تعتبر نقلة مهمة في تحسين عملية التعلم.

قياس الذاكرة:

كما ناقشنا في الفصول السابقة من هذا الكتاب، هناك انواع مختلفة من الذكاء ، فالذين لديهم تميز فني، او ابداعي او براعة رياضية او عملية، يمكن ان يكونوا ناجحين للغاية، واحيانا عباقرة في مجال عملهم الخاص دون ارتفاع قياس IQ.

ان وجود ذاكرة جيدة هو نوع اخر من الذكاء، ويمكن ان يؤدي الى النجاح الاكاديمي العالي، ويرجع ذلك الى القدرة على حفظ الحقائق على الرغم من قياس معدل الذكاء اقل من المتوسط، في حين لا يعرف الكثير عن فسيولوجيا تخزين الذاكرة في الدماغ، ما هو معروف ان الذاكرة تنطوي على مجموعات من عدة انظمة من الدماغ تعمل معا، ومن المسلم به ايضا انه كلما اكثرنا من استخدام ذاكرتنا كلما اصبح ذلك، افضل، ولذلك من المهم تحفيز الذاكرة من خلال استخدامها الى اقصى درجة ممكنة، وتعلم مهارات جديدة واستخدام الذاكرة وتحسين التقنيات.

لقد كان لتجارب ابنجهاوس (Ebinghouse) في تذكر مقاطع من الكلمات عديمة المعنى في النصف الثاني من القرن التاسع عشر الاثر الاكبر في توجيه الاهتمام الى قياس الذاكرة باشكالها المختلفة، وقد اهتم ابنجهاوس بقياس

القدرة على تذكر اكبر عدد من المقاطع عديمة المعنى وتكرارها بدون اخطاء " **قياس الاسترجاع**" ، كما اهتم بقياس قدرة الافراد على تذكر مجموعة من المقاطع بعد مرور فترات زمنية معينة "**قياس الاحتفاظ**"، وتحدث ابنجهاوس عن منحنى النسيان ، حيث اكد ان القدرة على التذكر والاسترجاع تقل مع مرور الزمن مشيرا الى ان اننا ننسى المعلومات التي نعيد معالجتها كلما تركت لفترة طويلة من الزمن بدون استرجاع او معالجة.

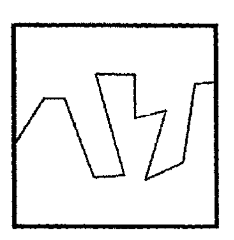
ويقسم الباحثون قياس الذاكرة الى قياس صريح وقياس ضمني، ففي هذا النوع من القياس الصريح للذاكرة يطلب من المفحوصين تذكر المعلومات السابق تعلمها أو عرضها عليهم، وأكثر أنواع قياس الذاكرة قياسا صريحا هو الاسترجاع وفيه يقوم المفحوص باعادة استرجاع او انتاج الفقرات او المعلومات السابق تعلمها او عرضها عليه، وهناك قياسا صريحا آخر للذاكرة هو التعرف وفيه يطلب من المفحوص أن يميز أو يتعرف على فقرات معينة سبق له تعلمها او مرورها في خبرته او عرضها عليه، وعلى النقيض من ذلك القياس الضمني للذاكرة اذ يتطلب ان يقوم المفحوص باداء مهام معينة تبدو من خلالها درجة تذكر المفحوص.

نماذج من اختبارات الذاكرة:

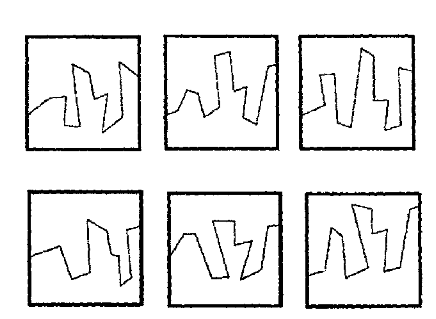
صممت الاختبارات في هذا الفصل لاختبار قدراتك على التركيز وتكييف نفسك لتنمية ذاكرتك على الموضوع قيد الدراسة، ومن اختبارات الذاكرة ، ما يلي:

الاختبار الاول– اختبار التعرف

ادرس الشكل ادناه لمدة خمس ثوان، ثم انتظر (٥) دقائق، ثم اقلب الصفحة



اي الأشكال التالية هو نفس الشكل الذي شاهدته لتوك؟



الاختبار الثاني- الربط

هذا التمرين يختبر قدرتك على تذكر أزواج من الكلمات الثنائية وتكوين روابط لفظية، ادرس الـ (١٢) زوجا من الكلمات ادناه لمدة (١٠) دقائق، ثم **استخدم خيالك لربط كل زوج من الكلمات، وبكل الطرق الممكنة قدر الامكان، ثم اقلب الصفحة.**

كاميرا	ديك	شجرة
طاحونة هواء	أنبوب	مرآة
حصاة	تلسكوب	روضة
مقص	كارفان	فرشاة رسم
عود	عصفور	حافلة
كرة	نافذة	قوس قزح
ابريق شاي	اناء	لوحة
ارنب	حافظة	تفاحة

الاختبار الثالث– السؤال

ضع الحرف " أ " أمام أحد الأزواج والحرف "ب" أمام الزوج الثاني، وهكذا " الى ان تكون قد واءمت بين ما تظن انه الاثنا عشر زوجا الاصلية للكلمات.

- سجق...
- مزمار ....
- فضة...
- سهم ....
- جرار ....
- باروت...
- بطاطس ....
- سبورة ....
- تلفزيون...
- شمعة...
- كمبيوتر ....
- روبوت...
- مسمار...
- كرسي...
- مندوبين...
- بالون...
- ثعبان...
- انابيب...
- قلم رصاص...
- قاموس...
- جسر ....
- شجرة ....
- شارب...

التقويم:

من ١٠–١٢ زوجا صحيحا: ممتاز

من ٩ جيد جدا

من ٧ – ٨ فوق المتوسط بكثير

من ٦ فوق المتوسط

من ٤ – ٥ متوسط

الاختبار الرابع– اختبار التعرف على الرقم/ الشكل

انظر الى الاشكال ادناه.



ادرس الاشكال السابقة لمدة خمس عشر ثانية، ثم اقلب الصفحة.

١. **ما اسم الشكل في الوسط؟**

أ) دائرة.
ب) المستطيل.
ج) المربع.

٢. في اي شكل يظهر الحرف ب ؟

أ- مستطيل.
ب- خماسي.
ت- دائرة.

٣. اي شكل يقع على يسار المستطيل؟

أ- مربع.
ب- سداسي
ت- خماسي.

٤. في اي شكل يظهر الحرف ج ؟

أ- دائرة .
ب- خماسي.
ت- مستطيل.

٥. اي حرف يظهر داخل الشكل السداسي؟

أ- ج
ب- ت
ت- أ

٦. اي حرف يظهر داخل المربع؟

ث- ت

ج- د

ح- ج

٧. ما الحرف بجانب الحرف أ؟

أ- ب

ب- ن

ت- ج

٨. ما هي الكلمة التي تتشكل من الحروف السابقة؟

أ- بنج

ب- جبن

ت- نجب

٩. اذكر كلمة تتشكل من الحرف الأول والثاني والخامس ؟

أ- أبن

ب- نبأ

ت- بان

١٠. ما هي الكلمة التي تتشكل من الحروف الثلاثة الثاني والخامس والثالث؟

أ- بنت

ب- تبن

ت- نبت

التقويم:

من ٩– ١٠ ممتاز

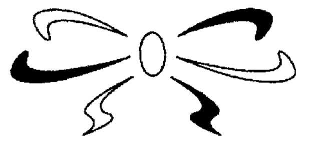
من ٨ جيد جدا

من٦ – ٧ جيد

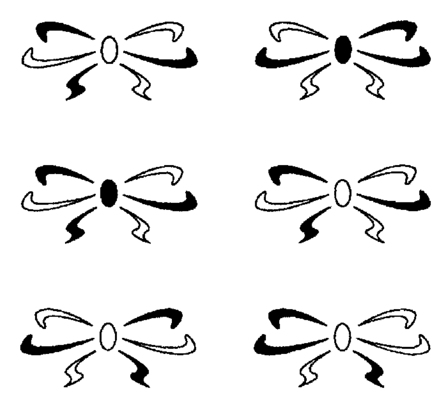
من ٤– ٥ متوسط

الاختبار الخامس– اختبار التعرف على الانماط

ادرس الشكل ادناه لمدة خمس ثوان:



الان انتظر خمس دقائق ، ثم اقلب الصفحة ، ميز بين الاشكال التالية الشكل الذي شاهدته لتوك.



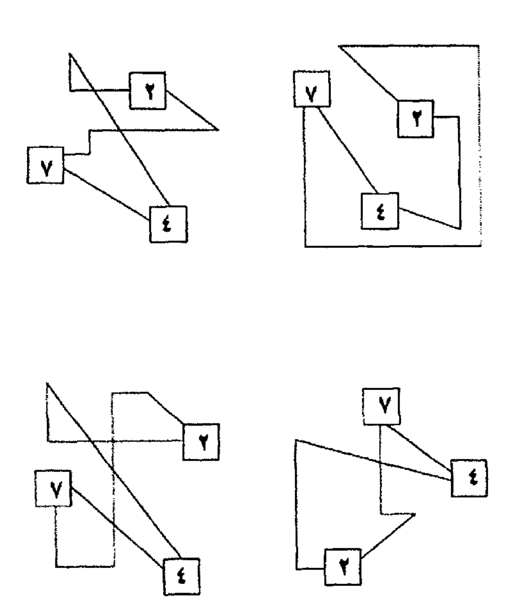
الاختبار السادس– اختبار التعليمات:

أقرأ واحفظ هذه الارشادات لمدة (٣) دقائق:

- ابدا من اربعة .
- ثم انتقل من اربعة الى سبعة.
- ثم اتجه الى الأسفل.
- ثم اتجه يمينا .
- ثم اتجه الى الاعلى
- ثم اتجه يمينا .
- ثم انتقل الى اثنين.
- ثم غادر.
- ثم اقبل مرة اخرى الى اربعة.

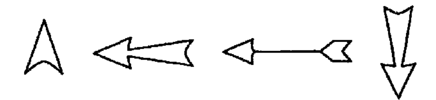
والآن اقلب الصفحة.

ما الذي يمثل مجموعة التعليمات التي قرأتها لتوك من بين الاشكال التالية؟

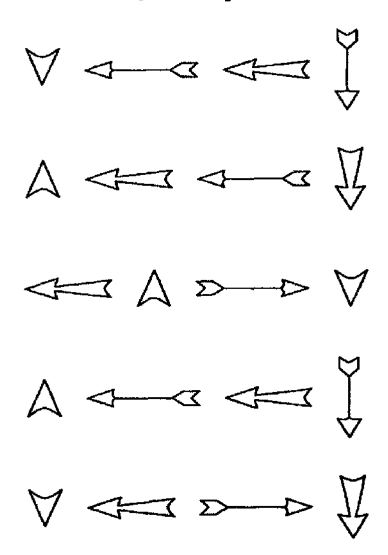


الاختبار السابع- اختبار التعرف على الانماط

ادرس الشكل الاتي لـ (٥) دقائق ثم انتظر (٥) دقائق ثم اقلب الصفحة



ميز بين الاشكال التالية الشكل الذي شاهدته لتوك.



الاختبار الثامن– قائمة التسوق

ادرس قائمة التسوق الاتية لمدة (٥) دقائق.

- كيس من القهوة.
- أصابع السمك.
- الفراولة.
- قطع جبن.
- الفاصوليا المطبوخة.
- حزمة من الفطائر.
- ستة قطع من لحم البقر.
- حزمة من السكر.
- الخردل.
- رغيف (شرائح) من الخبز

الان اطرح القائمة جانبا، ثم انتظر (٥) دقائق ثم اقلب الصفحة.

اكتب المفردات العشر التي ذكرناها في قائمة التسوق، مع العلم بأن ترتيب المفردات ليس ضروريا.

التقويم

من ٩– ١٠ ممتاز

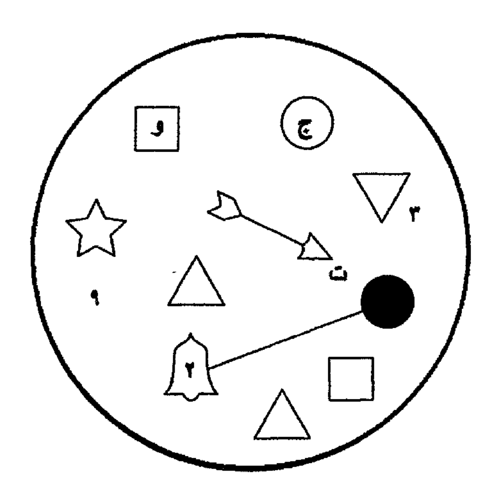
من ٨ جيد جدا

من٦ – ٧ جيد

من ٤– ٥ متوسط

الاختبار التاسع- اختبار الاهتمام بالتفاصيل

ادرس الشكل ادناه في (٥) دقائق، ثم انتقل مباشرة الى التساؤل التالي.



التساؤل:

١. ما هو الحرف الذي يشير اليه السهم؟
٢. ما عدد المثلثات التي تظهر في المخطط؟
٣. ما اسم الحرف الذي يكون داخل الدائرة؟
٤. ما هو الشكل الذي يرتبط بالدائرة السوداء؟
٥. اذكر ثلاثة ارقام تظهر في الشكل؟
٦. ما هو الشكل الذي يظهر فوق الرقم ٩؟
٧. ما هو عدد المربعات التي تظهر في الشكل؟

٨. يظهر الحرف (و) داخل الشكل؟

التقويم

من ٧ – ٨ ممتاز

من ٦ جيد جدا

من ٥ جيد

من ٤ متوسط

الاختبار العاشر– اختبار تدوين عنوان في الذاكرة

ادرس العناوين لمدة (٢) دقيقة :

الدكتور مالك هاشم جعفر الحسني

طبيب اسنان/ تخصص تقويم اسنان

بغداد– الحارثية– قرب مديرية التجهيزات

محلة ٢١١، زقاق ١٩

رقم الدار ٣٠

والان اقلب الصفحة.

الدكتور مالك ـــــ جعفر ـــــ

طبيب ـــــ/ تخصص ـــــ

بغداد ـــــ قرب مديرية ـــــ

ـــــ ٢١١، زقاق ـــــ

رقم الدار ـــــ

التقويم

من ٩– ١٠ ممتاز

من ٨ جيد جدا

من٦ – ٧ جيد

من ٤– ٥ متوسط

المصادر والمراجع

اولا: المصادر العربية

١. الانصاري، سامية وحلمي الفيل (٢٠٠٩) **ما وراء معرفة الذكاء الوجداني**، القاهرة، ط (١)، مكتبة الانجلو المصرية.

٢. ابو جادو، صالح محمد علي ومحمد بكر نوفل (٢٠٠٧). **تعليم التفكير النظرية والتطبيق**، عمان، ط (١)، دار المسيرة للطباعة والنشر.

٣. أبو مغلي، سمير وعبد الحافظ سلامة (٢٠١٠). **القياس والتشخيص في التربية الخاصة**، عمان، الطبعة العربية، دار اليازوري للطباعة والنشر.

٤. البنا، إسعاد عبد العظيم (٢٠٠٨) علاقة الذكاء الوجداني بأساليب ادارة الصراع لدى طلاب الجامعة، جامعة المنصورة، **مجلة بحوث التوعية** ،**مجلد**. (١)، ع. (١٢).

٥. بونو، ادوارد دي (٢٠٠١). **تعليم التفكير**، ترجمة عادل عبد الكريم ياسين واخرون، دمشق، ط (١)، دار الرضا للطباعة والنشر.

٦. الحكمي، إبراهيم الحسن (٢٠٠٤). اثر التخصص الدراسي ووجهة الضبط على الذكاء الشخصي لطلاب أم القرى فرع الطائف، الرياض، **مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية**، م (١٦) ،ع (١).

٧. الخفاف، إيمان عباس علي وأشواق صبر ناصر (٢٠٠٩). الذكاء المتعدد لدى طلبة المرحلة المتوسطة، الجامعة المستنصرية، بغداد، **مجلة حولية ابحاث الذكاء**، ع. (٦).

٨. الخفاف، إيمان عباس علي (٢٠١١). **الذكاءات المتعددة برنامج تطبيقي**، عمان، ط (١)، دار المناهج للنشر والتوزيع.

٩. الخفاف، إيمان عباس علي (٢٠١١). **الملف التدريبي الشامل للطفل غير العادي**، عمان، ط (١)، دار المناهج للنشر والتوزيع.

١٠. الخفاف، إيمان عباس علي وبيداء عبد السلام (٢٠١١). بناء اختبار الذكاء المتعدد لدى اطفال الرياض، الجامعة المستنصرية، بغداد، **مجلة حولية ابحاث الذكاء**،ج(١)،ع. (١١).

١١. الخفاف، إيمان عباس علي وأشواق صبر ناصر (٢٠١٢). الذكاء الروحي لدى طلبة الجامعة، الجامعة المستنصرية، بغداد، **مجلة كلية التربية الاساسية**، ع. (٧٥).

١٢. الخفاف، إيمان عباس علي وبيداء عبد السلام (٢٠١٢). الذكاء الاخلاقي لدى اطفال الرياض، الجامعة المستنصرية، بغداد، **مجلة حولية ابحاث الذكاء**، ع. (١٣).

١٣. الخفاف، إيمان عباس علي (٢٠١٣). **الذكاء الانفعالي، تعلم كيف تفكر انفعاليا**، عمان، ط (١)، دار المناهج للنشر والتوزيع.

١٤. الخفاف، إيمان عباس علي (٢٠١٣). **التعليم البيئي في رياض الاطفال**، عمان، ط (١)، دار المناهج للنشر والتوزيع.

١٥. الخليفي، حنان بنت ناصر (٢٠١٠). **الرضا الوظيفي وعلاقته بالذكاء الوجداني لدى عينة من معلمات المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة**، الرياض، جامعة أم القرى، كلية التربية (رسالة ماجستير).

١٦. الدليمي، هديل حسين فيصل (٢٠١٣). **النجاح التنظيمي وعلاقته بالذكاء الانفعالي لدى مديري المدارس الابتدائية**، بغداد، الجامعة المستنصرية، كلية التربية (رسالة ماجستير).

١٧. ذنون، ياسر باسم (٢٠٠٧). دور الاستدلال المنطقي لفهم الواقع والادلة في الدعوى المدنية، **مجلة الرافدين للحقوق، مجلد (٩)، ع. (٣٣).**

١٨. الريماوي، محمد عودة (٢٠٠٣). **علم النفس النمو - الطفولة والمراهقة**، عمان، ط (١)، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

١٩. الريماوي، محمد عودة وآخرون (٢٠٠٤). **علم النفس العام**، عمان، ط (١)، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٢٠. سرايا، عادل (٢٠٠٧). **التصميم التعليمي والتعلم ذو المعنى**، عمان، دار وائل للطباعة والنشر.

٢١. الشهري، محمد علي احمد (٢٠٠٩). **الذكاء الوجداني وعلاقته باتخاذ القرار لدى عينة من موظفي القطاع العام والخاص بمحافظة الطائف**، الرياض، جامعة أم القرى، كلية التربية (رسالة ماجستير).

٢٢. صالح بن سلمان، سماح محمد (٢٠١٢). **اثر استخدام نموذج التعلم التوليدي في تنمية التفكير الاستدلالي والتحصيل في مادة الكيمياء لدى طالبات الصف الاول الثانوي بمكة المكرمة**، الرياض، جامعة أم القرى، كلية التربية (رسالة ماجستير).

٢٣. الطريحي، فاهم حسين وحيدر طارق كاظم (٢٠١٣). **السلوكيات الذكية المستندة الى نصفي الدماغ عادات العقل والسيادة الدماغية**، عمان، ط (١)، دار صفاء للطباعة والنشر.

٢٤. عباس، فيصل (١٩٩٦). **علم نفس الاختبارات النفسية تقنياتها واجراءتها**، بيروت، ط (١)، دار الفكر العربي.

٢٥. عبد الوهاب، صالح شريف وإسماعيل حسن الوليلي (٢٠١١).العلاقة بين كل من عادات العقل المنتجة والذكاء الوجداني واثر ذلك على التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية لكلا الجنسين، جامعة المنصورة، **مجلة كلية التربية، ج (١)، ع. (٧٦).**

٢٦. العتوم، عدنان يوسف (٢٠١٠). **علم النفس المعرفي**، عمان، ط (٢)، دار المسيرة للطباعة والنشر.

٢٧. العلوان، احمد (٢٠١١). الذكاء الانفعالي وعلاقته بالمهارات الاجتماعية وأنماط القلق لدى طلبة الجامعة في ضوء متغير التخصص والنوع، **المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد (٧)، ع.(٢).**

٢٨. علي، اجلال علي موسى (٢٠٠٩). **الذاكرة السماعية والبصرية لدى تلاميذ مرحلة الاساس بولاية الخرطوم المتدربين على برنامج العبق (اليوسيماس) وغير المتدربين**، السودان، جامعة الخرطوم، كلية الاداب (رسالة ماجستير).

٢٩. علي، إيمان عباس (٢٠٠٩). **الذكاء العاطفي**، دمشق، ط (١)، مكتبة المورد للنشر والتوزيع.

٣٠. عياصرة، محمد وبرهان حمادنة (٢٠١٠). درجة التفكير الابداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدينة اربد في الاردن، **مجلة جامعة النجاح للابحاث (العلوم الانسانية)، المجلد (٢٤)، ع. (٩).**

٣١. غانم، محمد حسن (٢٠١١). **مقدمة في سيكولوجية التفكير**، عمان، ط (١)، ايتراك للطباعة والنشر.

٣٢. غباري، ثائر وخالد ابو شعيرة (٢٠١٠). **القدرات العقلية بين الذكاء والابداع**، عمان، ط (١)، مكتبة المجتمع العربي للطباعة والنشر.

٣٣. القيسي، هند رجب (١٩٩٠). **علاقة أساليب التعلم والتفكير المرتبطة بنصفي الدماغ الايمن والايسر بالابداع والجنس لدى طلبة الصف العاشر بمدينة عمان**، عمان، الجامعة الاردنية، كلية الدراسات العليا (رسالة ملجستير).

٣٤. كارتر، فيليب (٢٠٠٨). **اختبارات نسبة الذكاء والقياس النفسي"قيم شخصيتك وذكاءك**، ترجمة مكتبة جرير، الرياض، ط (١)، مكتبة جرير للطباعة والنشر.

٣٥. كارتر، فيليب وكين راسل (٢٠١٠). **الكامل في اختبارات الذكاء**، ترجمة مكتبة جرير، الرياض، ط (١)، مكتبة جرير للطباعة والنشر.

٣٦. مجيد، سوسن شاكر (٢٠١٠). **الاختبارات النفسية (نماذج)**، عمان، ط (١)، دار صفا للنشر والتوزيع.

٣٧. مجيد، سوسن شاكر (٢٠٠٥).**أساسيات بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية**، دمشق، ط (١)، مؤسسة علاء الدين للطباعة والنشر.

٣٨. محمد، علا عبد الرحمن (٢٠٠٩). **الذكاء الوجداني والتفكير الابتكاري عند الأطفال**، عمان، ط (١)، دار الفكر للنشر والتوزيع.

٣٩. مبيض، مأمون (٢٠٠٣)). **الذكاء العاطفي والصحة العاطفية**، بيروت، ط (١)، المكتب الإسلامي.

٤٠. المنصور، غسان (٢٠١٢). **الاستدلال المنطقي وعلاقته بحلّ المشكلات** (دراسة ميدانية على عينة من طلبة قسمي علم النفس والإرشاد النفسي في كلية التربية بجامعة دمشق)، **دمشق، مجلة جامعة دمشق، المجلد(٢٨)ع.(١).**

٤١. هاشم، ريان محمد (٢٠٠٤). **مهارات التفكير وسرعة البديهة**، عمان، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

٤٢. الهذلي، رجوة بنت سمران (٢٠١٠).**ادارة الذات وعلاقتها بالابداع الاداري لدى مديرات ومساعدات ومعلمات مدارس المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظرهن**، الرياض، جامعة ام القرى، كلية التربية (رسالة ماجستير).

٤٣. الهنداوي، علي فالح وعماد عبد الرحيم الزغول (٢٠٠٢). **مبادىء اساسية في علم النفس**، عمان، دار حنين للطباعة والنشر.

44. Abraham.(2000).The Role of Job Control as A Moderator of Emotional Dissonance and Emotional Intelligence –Outcome Relationships,Journal of Psychology، Vol (134),N(2),P.169-85
45. Carter،Philip(2004).The IQ Workout Series, The Complete Book of Intelligence Tests, John, Wiley
46. Chapin, F. S. (1942). Preliminary Standardization of a Social Impact Scale. ***American Sociological Review***, *7*, 214-225.
47. Cherniss, C. (2000). Emotional Intelligence, What is it, Why it matters, Papers Presented At The Annual Meeting of Society for Industrial and Organizational Psychology،New Orleans.
48. Connell, J. D J. (2000). The Science of Learning, Brain-Based Teaching, Integrating Multiple Intelligences and Emotional Intelligence، Classroom leadership, Vol(4), N(3).
49. Cooper,R.K.& Sawaf,A.(1997).Executive EQ: Emotional Intelligence in Leaderships and Organizations،New York: Grossed/ Putnam.
50. Gardner, H.(1983).Frames of Mind :The Theory of Multiple Intelligence, New York, Basic Books.
51. Mayer،J.D & Salovey،P (1990).Emotional Intelligence, Cognition & Personality.
52. Mayer, J.D.,& Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence?. In Salovey, P. & Sluyter، D. (Ed.), Emotional development and Emotional intelligence : Educational Implication, USA, New York.
53. Spielberger, C. (Ed.) (2004). ***Encyclopedia of Applied Psychology***. Academic Press.
54. Tice, D. & Faber.(1999).Cognition and Motivational Process in Self Presentation،Paper for Sydney Symposium on Motivation and Cognition in Interpersonal Behavior.
55. Wayne، L. P.(1985).A Study of Emotion : Developing Emotional Intelligence Self-Integration : Relating to Fear, Pain and Desire, Theory Structure of Reality،Problem Solving Contraction،Expansion Tuning in Coming out, Letting, DAI,47.N.(I A).p3 -20.


مكتبة المجتمع العربي
للنشر والتوزيع


مكتبة المجتمع العربي
للنشر والتوزيع

اختبارات الذكاء

تدريبات عملية لتعزيز القدرة على الاستيعاب

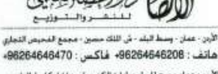






الأردن - عمان - وسط البلد - ش السلط - مجمع الفحيص التجاري
تلفاكس: 96264632739+ - خلوي: 962795651920+
ص.ب. 8244 عمان 11121 الأردن
الأردن - عمان - الجامعة الأردنية - شارع الملكة رانيا العبد الله
مقابل كلية الزراعة - مجمع سمارة التجاري
Email: Moj_pub@yahoo.com - info@muj-arabi-pub.com
www.muj-arabi-pub.com
مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع




الأردن - عمان - وسط البلد - ش الملك حسين - مجمع الفحيص التجاري
هاتف : 96264646208+ فاكس : 96264646470+
الأردن - عمان - مرج الحمام - شارع الكنيسة - مقابل كلية القدس
هاتف : 96265713906+ فاكس : 96265713907+
جوال : 00962-797896091
info@al-esar.com - www.al-esar.com
دار الاعصار العلمي


9 789957 834401